Electronic Weather Station

観測基本システム

Version 7.0

取扱説明書

平成 7年 7月　初版
平成 8年 2月　第一版
平成 9年 4月　第二版

販売元　（株）ビコンジャパン
製造元　富士テレコム（株）

ALL Right Reserved. Copyright 富士テレコム株式会社 1995

目次

1．システムのセットアップ

1－1　セットアップの概要 …… 3

1－2　システムのインストール …… 4

1－3　環境の設定 …… 5
(1) 区分マスタの設定 …… 5
(2) 条件マスタの設定 …… 6

2．システムの構成

2－1　システム構成図 …… 10

2－2　処理概要 …… 11

3．システムの操作

3－1　共通の操作 …… 12
(1) プログラムを起動する …… 12
(2) プログラムを終了する …… 13
(3) プルダウンメニューを操作する …… 14
(4) コマンドボタンを操作する …… 15
(5) スクロールバーを操作する …… 16
(6) スピンボックスを操作する …… 17
(7) 区分コードを一覧表示する …… 18
(8) 項目の入力操作をする …… 19
(9) 項目の移動操作をする …… 20
(10) 印刷の操作をする …… 21

3－2　環境設定 …… 22
(1) 区分マスタを登録する …… 22
(2) 条件マスタを登録する …… 23
(3) ディレクトリを変更する …… 24
(4) データを初期化する …… 25
(5) ｳｪｻﾞｰｽﾃｰｼｮﾝのデータを初期化する …… 26
(6) ｳｪｻﾞｰｽﾃｰｼｮﾝの接続方法を設定する …… 27

3－3　計測データ収集 …… 28
(1) 計測データを自動収集する …… 28
(2) 計測データをリアルタイムで表示する …… 29

3－4　計測データ表示 …… 30
(1) 天候を登録する …… 30
(2) 一時間毎の計測データを表示する …… 32
(3) 計測データを編集する …… 34
(4) 一時間毎の計測データを印刷する …… 36
(5) 一日毎の計測データを印刷する …… 38

3－5　月間集計表 …… 40
(1) 月間集計表を印刷する …… 40

３－６　計測データグラフ …… 41
(1) 時間毎の計測データグラフを作成する …… 41
(2) 日毎の計測データグラフを作成する …… 42
(3) 月毎の計測データグラフを作成する …… 43
(4) グラフを印刷する …… 44
(5) グラフのスケールを変更する …… 45

３－７　計測データ抽出 …… 46
(1) 計測データを抽出する …… 46
(2) 抽出先のディレクトリを変更する …… 48

３－８　計測データ退避 …… 49
(1) 計測データを退避する …… 50
(2) 退避先ディレクトリを参照する …… 50

３－９　計測データ復元 …… 51
(1) 計測データを復元する …… 52
(2) 退避ディレクトリを参照する …… 52

付録Ａ　パソコンの仕様 …… 53

付録Ｂ　ＤＯＳ版からのデータコンバート方法 …… 54

1．システムのセットアップ

1－1 セットアップの概要

本システムを稼働させる為に必要な、パソコン側の前準備の概要を記述します。

セットアップの前に

セットアップの前に、パソコンに次のどちらか一方が設定されていることを確認して下さい。

- 「AUTOEXEC．BAT」に「SHARE．EXE」を起動するように設定
- 「CONFIG．SYS」に「INSTALL＝DOSのディレクトリ¥SHARE．EXE」を設定

設定されていない場合は、どちらかを設定して下さい。

システムのセットアップを、以下の手順で行います

① システムを、フロッピーディスクよりハードディスクへインストールする。 ･･･ 1-2 システムのインストール

システムで使用するデータファイルをハードディスクへ作成する。

（参考）本システムは下記のデータファイルを使用しています。

WS_JKM.DAT ····· ウェザーステーションの接続方法、動作条件等を格納
WS_KBM.DAT ····· 要素名、天候名等の名称を格納
WS_KST.DAT ····· ウェザーステーションより取り込んだ気象データを格納

↓

② 集計するデータの、要素名・要素単位・計測区分を登録する。 ･･･ 1-3 環境の設定 (1) 区分マスタの設定

↓

③ ウェザーステーションのタイプ、接続条件、格納要素の区分コード、格納要素の種別及びその他動作条件を登録する。 ･･･ 1-3 環境の設定 (2) 条件マスタの設定

↓

稼働開始

注意！！

・上記のセットアップが全て完了していない場合、システムは正しく稼働しません。
それぞれのセットアップ方法をよくお読みになり、全てのセットアップを正確に行って下さい。

電話回線を使用し、ウェザーステーションと接続する場合

・電話番号等の条件を必ず設定して下さい ･･･ 3-2 環境設定 (6)ウェザーステーションの接続方法を設定する

システムをフロッピーディスクよりハードディスクへ格納する方法を記述します。

インストールを始める前に

システムのインストールを始める前に次の項目を確認して下さい。
・ＭＳ－ＤＯＳ５．０以上、ＭＳ－Ｗｉｎｄｏｗｓ３．１がインストールされていること。
・システムが格納できる空き容量があること。

必要な空き容量
・ＭＳ－Ｗｉｎｄｏｗｓがインストールされているドライブ：　３ＭＢ以上
・システムをインストールするドライブ：　２ＭＢ以上*
*計測データを格納する容量を含んでいません。実際の運用では、計測データの容量を考慮してください。

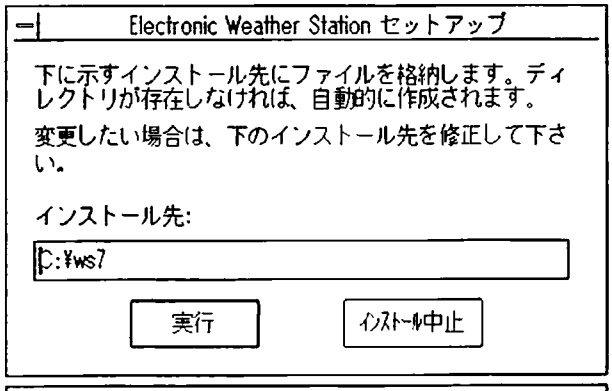
(計測データの使用容量)
一計測区分で一年分の計測データを格納するには、約２ＭＢ必要です。

インストール手順

① セットアップフロッピー（ｲﾝｽﾄｰﾙﾃﾞｨｽｸ１）をセットしファイルマネージャーを起動して「ＳＥＴＵＰ．ＥＸＥ」をダブルクリックします。

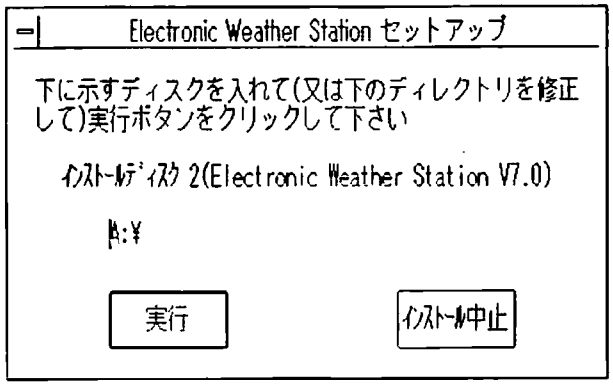
② 右の画面が表示されたら、インストールするドライブとディレクトリを入力し、実行ボタンを押します。

「複写中」の画面が表示されます。



③ しばらくすると右の画面が表示されます。

二枚目のフロッピー（ｲﾝｽﾄｰﾙﾃﾞｨｽｸ２）をセットして実行ボタンを押します.



④ ファイルマネージャーの画面に戻ればインストール終了です。

(参考) システムディレクトリ
②で指定したインストールディレクトリの下に、次のサブディレクトリを作成しています。
ＷＳ_ＥＸＥ　・・・　プログラム格納ディレクトリ
ＷＳ_ＤＡＴＡ　・・・　データ格納ディレクトリ

注意！！
インストール後に、ドライブ又はディレクトリを移動する場合は、必ずシステムのディレクトリを合わせて変更して下さい。
＊変更方法は、「３－２環境設定 (3)ディレクトリを変更する」を参照して下さい。

システムのインストール後、動作条件等の環境設定を行います。
ここでは、設定内容についてのみ記述してますので、実際の操作方法については「３－２環境設定」を参照して下さい。

（1）区分マスタの設定

「天候」、「風向」等入力項目でいくつかの区分を持つものがあります。このような区分にコード付けをして入力が簡単にできるようになっています。

全ての項目に、インストールの際に初期値を登録してますので、次の項目の変更を行います。

・計測する要素の中で未登録の計測要素、計測要素単位*1を追加します（日射量、気圧等）
・計測場所が２か所以上の場合、又は計測要素が９種類以上の場合
(1)計測区分を追加します*2
(2)追加した計測区分に格納する計測要素、計測要素単位*1を登録します*3
*1計測要素ｺｰﾄﾞと計測要素単位ｺｰﾄﾞは同じｺｰﾄﾞで登録します（例）計測要素　006:地温
計測要素単位 006:℃
*2計測区分ｺｰﾄﾞは、「002～004」を使用します
*3ｺｰﾄﾞは、下記「区分ﾏｽﾀの項目一覧」の計測要素欄を参照します

＊操作方法は、「３－２環境設定（1)区分マスタを登録する」を参照して下さい。

区分マスタの項目一覧

項目No.	項目名	内容	初期値	変更
1	計測区分	・一つの計測区分で最大８要素まで格納できる ・通常の一か所での計測は、一つだけ定義する ・最高４区分で、ｺｰﾄﾞは「001～004」で登録する	001:ＷＳ	可
2	計測要素	・計測区分毎に格納する要素区分ｺｰﾄﾞを設定する ・計測区分ｺｰﾄﾞ毎に、以下の要素ｺｰﾄﾞを使用します 計測区分 / 計測要素ｺｰﾄﾞ 001 ～ 008 002 ～ 018 003 ～ 028 004 ～ 038	001:気温　002:湿度 003:雨量　004:風速 005:未使用　006:未使用 007:未使用　008:未使用	可
3	計測要素単位	・計測要素に対応する単位を設定する。	001:℃　002:％ 003:mm　004:m 005:未使用　006:未使用 007:未使用　008:未使用	可
4	計測ﾃﾞｰﾀ種別	・毎時平均、毎時最高、毎時最低、毎瞬時値がある	設定済	不可
5	天候	・天候の種類を設定する	設定済	可
6	風向	・風向の種類を設定する	設定済	不可

（2）条件マスタの設定

ウェザーステションのタイプ、接続条件、格納要素、その他動作条件の設定を稼働前に必ず設定する必要があります。
条件マスタの設定が間違っていると、システムが正しく動作しない場合がありますので注意して下さい。

システムのインストールを行った際に、条件マスタへ初期値（下記の条件マスタ設定項目参照）を登録していますので、必要に応じて変更して下さい。

条件マスタで設定する項目とその内容を以下に記述します。
＊操作方法は、「３－２環境設定 (2)条件マスタを登録する」を参照して下さい。

(2-1) 条件マスタ設定項目

項目名	内容	初期値	備考
計測区分別 計測機器定義	計測区分毎に計測機器の定義、格納要素番号、 格納要素種別を設定 ＊詳細は、「(2-2) 計測機器定義の設定」を参照	次頁参照	最低１区分の 定義を設定
時間開始フラグ	一日の時間の範囲を設定する ０： 0(24)時～23時 １： 1時 ～ 0(24)時	１：1時～24時	省略可 省略：１
平均をとる間隔	一日毎の計測データ印刷で出力する「ｎ日間の平均」の 間隔日を設定	5日間の平均	省略可 省略：平均なし
天候格納計測区分	一日の天候を格納する計測区分コードを設定	001：ＷＳ	省略不可
帳票出力計測区分	各種帳票の出力対象となる計測区分を設定	001：ＷＳ	省略不可
抽出ファイルの設定 ディレクトリ 拡張子	計測データ抽出の抽出ファイル名の設定 抽出ファイルを出力するドライブとディレクトリを設定 抽出ファイルの拡張子を設定	ﾃﾞｰﾀﾃｨﾚｸﾄﾘ .CSV	 省略可
グラフ作成フラグ	日毎または月毎の計測データグラフを作成する際にどのデータを使用して一日の最高・最低・平均とするか設定します。 ０：一時間の最高・最低・平均値を一日分集計し平均（ (省略) 集計/24)を算出して使用 １：一時間の最高・最低・平均値の一日の最高・最低・ 平均を使用 ２：一時間の平均値（毎時平均）データのみ使用		省略可

(2-2) 計測機器定義の設定

1) 計測機器定義の設定を行う前に、次の内容を確認して下さい。

a. ｳｪｻﾞｰｽﾃｰｼｮﾝのﾀｲﾌﾟ
b. ｳｪｻﾞｰｽﾃｰｼｮﾝをどのｼﾘｱﾙﾎﾟｰﾄに接続するか
c. 計測する要素No.(9頁の一覧を参照)　＊風向の要素No.は必要ありません。

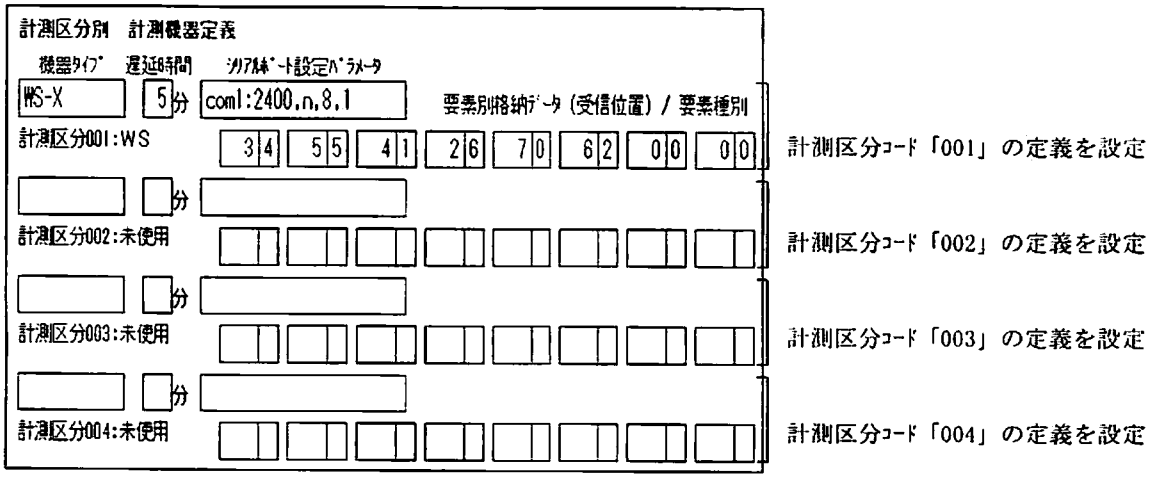
要素No.の例
WS-Xﾀｲﾌﾟ ｾﾝｻｰ番号01の場合（9頁の「WS-X」「ｾﾝｻｰ番号01」の列より）
風速：２、気温：３、雨量：４、湿度：５、日射量：６、地温：７

2) 項目の設定

計測区分毎（画面の説明①参照）に下記項目を設定する

項目名	内容	初期値
機器タイプ	接続するウェザーステーションのタイプを設定 タイプ ＷＳ－Ｎタイプ：WS-N ＷＳ－Ｘタイプ：WS-X	計測区分001へ WS-Xタイプを設定
遅延タイプ	正時より何分後に収集可能とするか	計測区分001へ 5分を設定
シリアルポート設定パラメータ	ウェザーステーション接続シリアルポートIDとパラメータを設定 パラメータ ＷＳ－Ｎタイプ：1200, e, 8, 1 ＷＳ－Ｘタイプ：2400, n, 8, 1 例）シリアルポートCOM1にWS-Xを接続する場合 ： COM1:2400, n, 8, 1	計測区分001へ COM1へWS-X接続の パラメータを設定
要素別格納データ	対応する要素区分コード（次頁　画面の説明②参照）に格納する 1）で取得したウェザーステーション側の要素Noを設定 ＊次頁に要素Noの一覧を記述	区分マスタの計測要素 初期値に対応
計測要素別フラグ	対応する要素区分コード（次頁　画面の説明②参照）の要素種別を設定 要素種別 雨量　：1 日射量：2 気圧　：3 気温　：4 湿度　：5 風速　：6 それ以外の要素：0	区分マスタの計測要素 初期値に対応

・画面の説明①



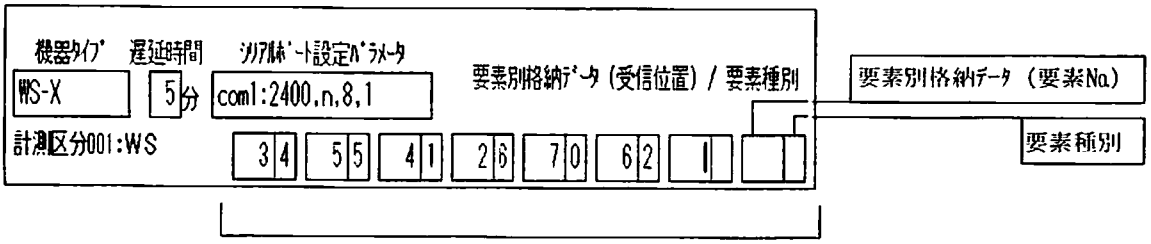
計測区分ｺｰﾄﾞ「001」の定義を設定

計測区分ｺｰﾄﾞ「002」の定義を設定

計測区分ｺｰﾄﾞ「003」の定義を設定

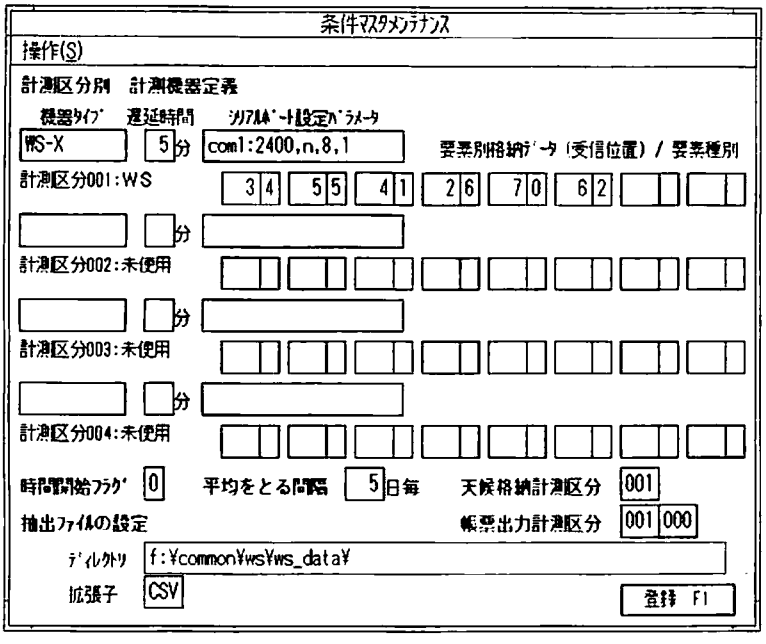
計測区分ｺｰﾄﾞ「004」の定義を設定

・画面の説明 ②



・左枠より計測要素区分の１～８に対応する

設定例



ウェザーステーションタイプ：ＷＳ－Ｘ
接続シリアルポート　：ＣＯＭ１
センサー組み合わせ番号：０４

格納計測区分コード：001
要素区分コード001　：気温
要素区分コード002　：湿度
要素区分コード003　：雨量
要素区分コード004　：風速
要素区分コード005　：地温
要素区分コード006　：日射量

ウェザーステーション要素No.
（次頁、センサー番号０４の列より）
気温　：　3
湿度　：　5
雨量　：　4
風速　：　2
地温　：　7
日射量：　6

要素種別は、上記の項目の説明を参照

＊この設定例は、区分マスタ・条件マスタの初期値に、地温・日射量の要素を加えたものです。
実際のセットアップ作業としては、次の通りです。

① 区分マスタへ以下の内容を追加する
- 計測要素区分コード「005」で「地温」を登録する
- 計測要素区分コード「006」で「日射量」を登録する
- 計測要素単位区分コード「005」で「℃」を登録する
- 計測要素単位区分コード「006」で「Lyまたは㎽」を登録する

② 条件マスタ計測区分別計測機器定義欄の計測区分001（１行目）へ以下の内容を追加する
- 要素区分コード005の枠へ、要素別格納データ：7、要素種別：0　（地温の設定）
- 要素区分コード006の枠へ、要素別格納データ：6、要素種別：2　（日射量の設定）

要素No.一覧（要素別格納ﾃﾞｰﾀへ設定）

要素No.は、接続しているウェザーステーションのタイプ及びセンサーの組み合わせ番号により違います。
該当する項目の要素No.を設定して下さい。

WS－Nタイプ

要　素	風向	気温	地中温	湿度	風速（瞬時）	雨量	気圧・地表温	日射量	風速（最高・最低）
要素No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9

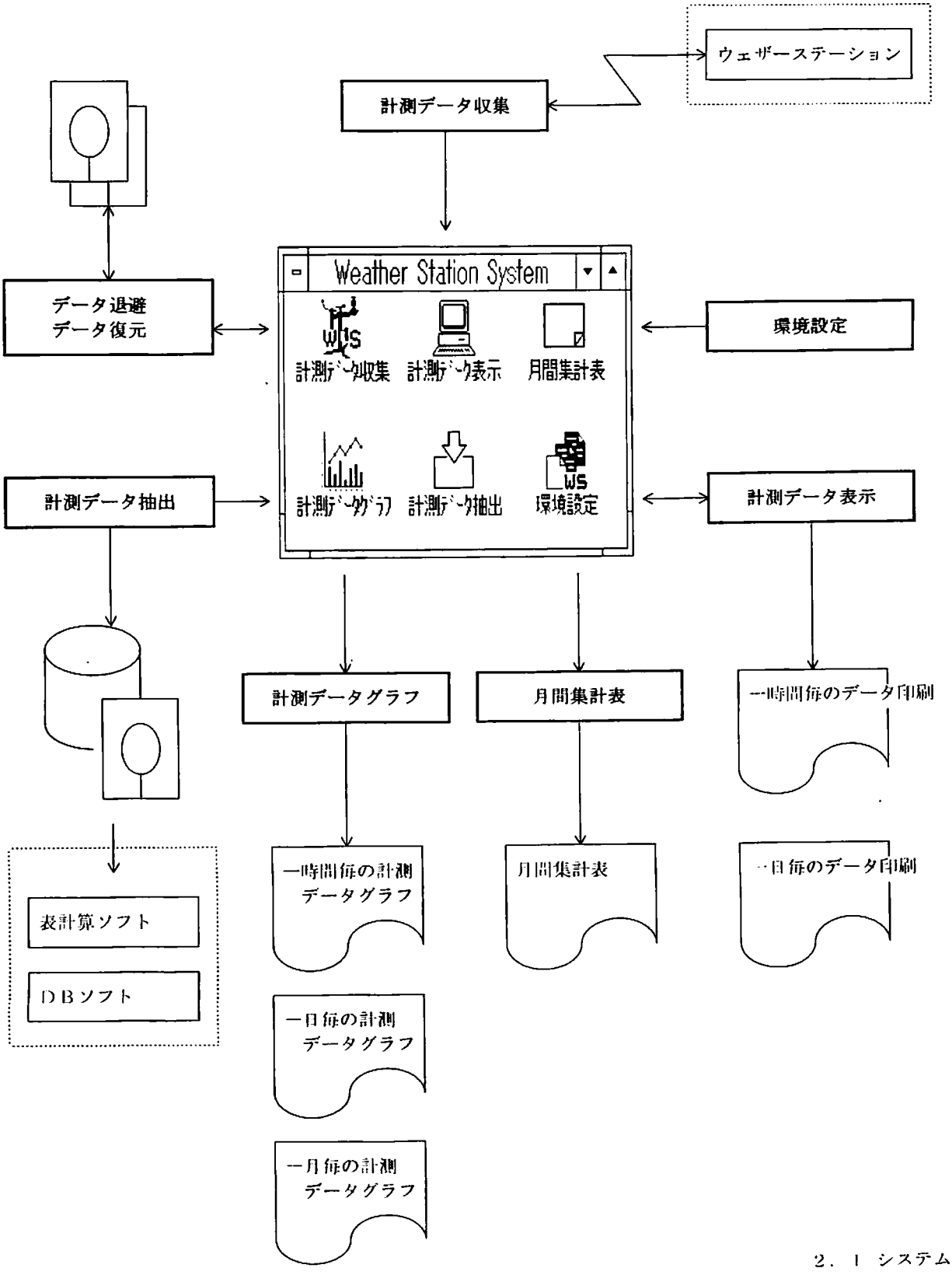
WS－Xタイプ　該当するセンサー組み合わせ番号の列の要素No.を設定します

		センサー組み合わせ番号														
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
要素	風向	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	風速	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	気温	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	雨量	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	湿度	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	地中温	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	—	—	—	—
	地表温	7	7	7	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	日射量	—	—	—	—	6	6	6	6	—	—	—	—	6	6	6	6
	気圧	—	—	—	—	—	—	—	—	6	6	6	6	7	7	7	7
	地中A	—	8	8	8	—	8	8	8	—	8	8	8	—	8	8	8
	土壌A0	—	9	—	9	—	9	—	9	—	9	—	9	—	9	—	9
	土壌A1	—	10	—	10	—	10	—	10	—	10	—	10	—	10	—	10
	土壌A2	—	11	—	11	—	11	—	11	—	11	—	11	—	11	—	11
	地中B	—	—	9	12	—	—	9	12	—	—	9	12	—	—	9	12
	地中B0	—	—	—	13	—	—	—	13	—	—	—	13	—	—	—	13
	地中B1	—	—	—	14	—	—	—	14	—	—	—	14	—	—	—	14
	地中B2	—	—	—	15	—	—	—	15	—	—	—	15	—	—	—	15

2．システムの構成

2－1　システム構成図

本システム全体の処理項目、及び構成について記述します。



２．１　システム構成図

本システム全体の処理項目とその概要について記述します。

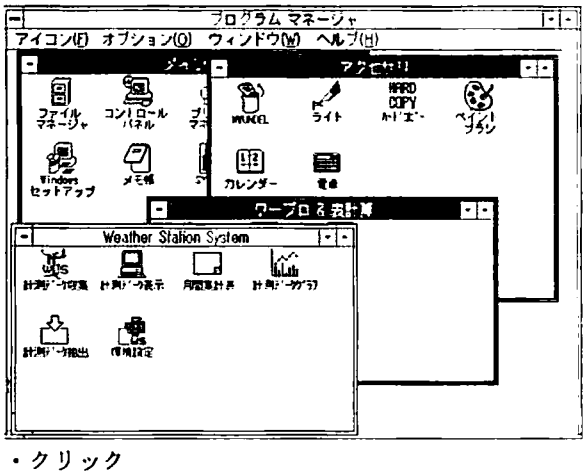
	項目	実施ｻｲｸﾙ	処理概要
入力系	1．計測データ収集 （リアルタイム モニタ表示）	日毎又は 常時	ウェザーステーションと交信しながら、蓄積されている気象データをパソコンに取り込み、計測データとしてデータベースに記録します。ウェザーステーションにはNモデルで20日前後、Xモデルで32日前後の気象データが記憶されているので、この処理は一日に一度程度、随時起動してデータを取り込むのが通常です。 常時動作させながら、リアルタイムにデータを取り込む運用も可能です。
	2．計測データ表示	随時	収集した計測データを訂正する場合、又は一日の天候をこの処理で入力します。 収集した計測データの表示、一時間毎・一日毎の計測データ印刷を出力します。
出力系	3．計測データグラフ	随時	収集された計測データをもとに、時間毎・日毎・月毎にデータを集計して、グラフ表示します。
	4．月間集計表	月次	月間の計測データを集計し、日毎のデータ集計表を出力します。上旬、中旬、下旬、月間の最高、最低、平均等の算出が出力されます。
	5．計測データ抽出	随時	この処理を行うことで、蓄積した計測データを表計算ソフト・DB（データベース）ソフトに表示できる形式へ変換します。
その他	6．環境設定	稼働前 又は随時	ウェザーステーションの設定、接続条件の設定等、稼働前にこの処理で設定を行う必要があります。 ディレクトリの変更等稼働後にも変更できる項目があります。
	7．データ退避	随時	蓄積された計測データをフロッピーディスク等へ退避します。パソコンの障害時に備えて一定期間（毎月一回等）に処理を行うようにします。 また、退避後にパソコンのデータを期間指定で削除することもできます。
	8．データ復元	随時	「データ退避」で退避したデータをパソコンへ戻します。

3．システムの操作

3－1　共通の操作

各処理を操作する際に基本となる共通の操作方法です。

・このシステムは、ＭＳ－Ｗｉｎｄｏｗｓの上で稼働するソフトウェアです。従ってシステムの操作を覚える前に基本的なＷｉｎｄｏｗｓの操作について知っておく必要があります。
操作説明の前に、「3．システムの操作」の中でも使っている「Ｗｉｎｄｏｗｓで使われる言葉」についていくつかご紹介します。詳しくはパソコンに付属の「Ｗｉｎｄｏｗｓマニュアル」をお読み下さい。

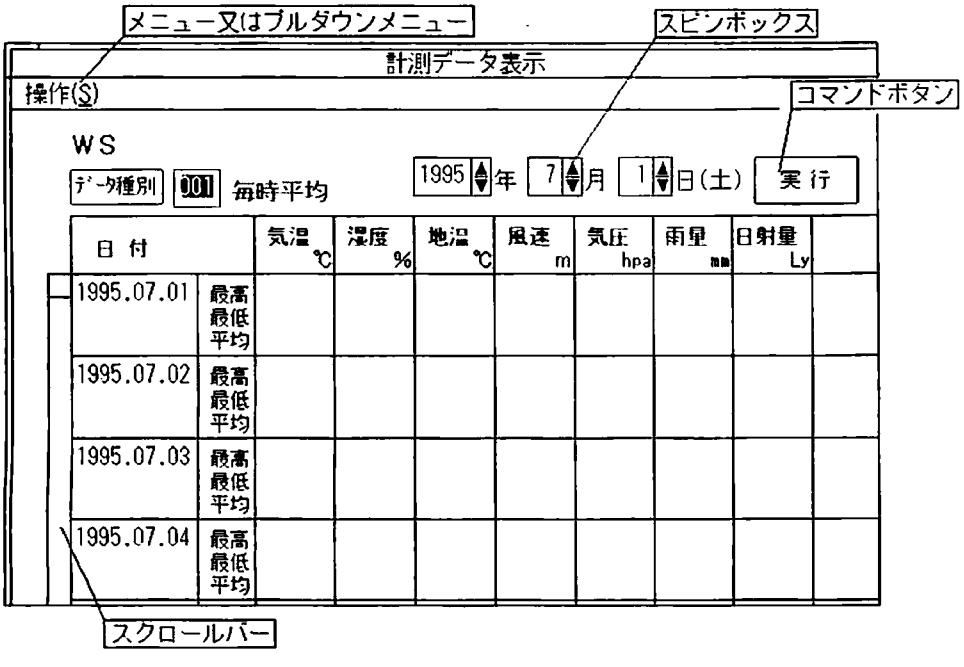


・プログラムマネージャー
　Ｗｉｎｄｏｗｓを立ち上げると最初にこの画面が表示されます。このプログラムマネージャーから各プログラムを起動します。

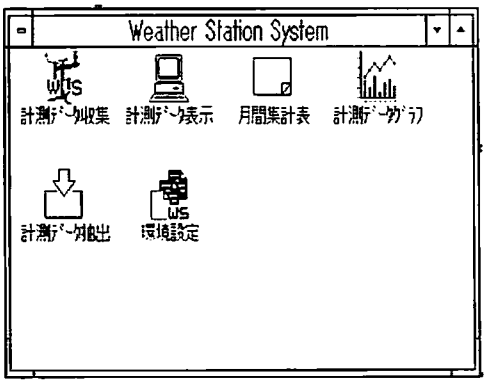
・アイコン
　プログラムマネージャーに各プログラム別に表示されている「絵」のことです。

・クリック
　マウスの左ボタンを押してすぐに離すことです。

・ダブルクリック
　マウスの左ボタンを２回続けて押すことです。
　２回押す間隔が長すぎるとダブルクリックにならないので注意して下さい。



(1)プログラムを起動する



Ｗｉｎｄｏｗｓが立ち上がると、画面はプログラムマネージャが表示されます。
プログラムマネージャーはいくつかのグループにわかれていて、その中に「Weather Station System」グループがあります。
このグループの中に各処理が表示されていますので、実施する処理を選んで起動します。

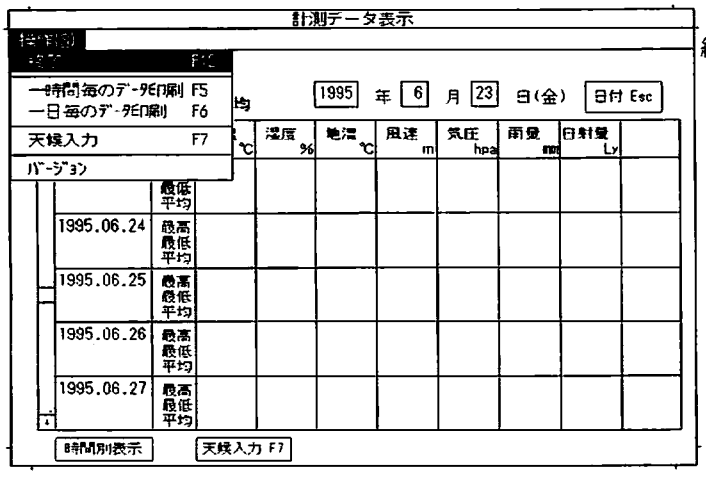
その方法は、以下の２通りです。

1. マウスで、該当プログラムのアイコンをダブルクリックします。

2. 矢印キーで、カーソルを該当プログラムのアイコンに移動して、「Ｅｎｔｅｒキー」を押します。
   ＊矢印キーは、カーソルが「Weather Station System」グループにある場合に使用できます。

いずれかのやり易い方法で指示して下さい。

(2)プログラムを終了する



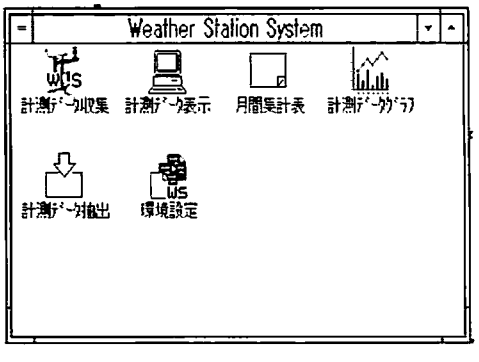
プログラムの終了操作方法は、すべてのプログラムで統一されています。
左には、「計測データ表示」の例をあげます。

終了の方法には、以下の３通りがあります。

1. メニューバーの「操作（&S）」をマウスでプルダウンして「終了」を指示する。

2. F12を押す。

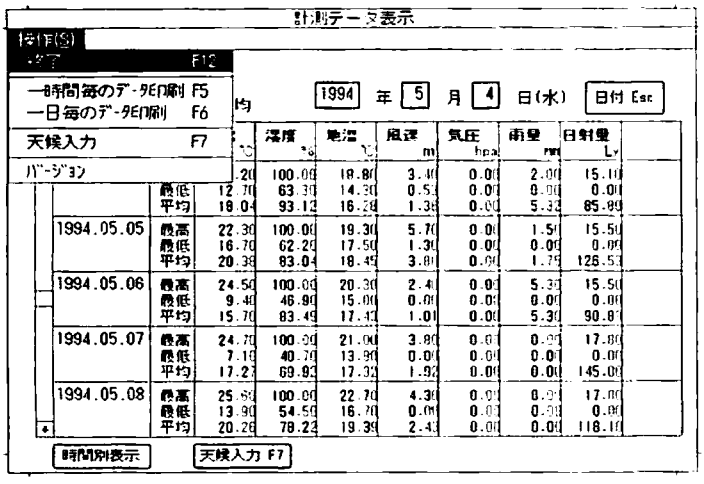
3. ALTを押し、「操作（&S）」を反転させ、↓でプルダウンして「終了」を指示する。



プログラムを終了すると、「Weather Station System」グループ（プログラムマネージャー）へ戻ります。

(3)プルダウンメニューを操作する

「プルダウンメニューを開く」



ここでは、計測データ表示のプログラムを例に上げます。

プログラムを起動して画面が表示されている時、画面の左上、タイトルの下の行にメニューバーが表示されます。ここには、そのプログラムで使用できる操作機能が一覧で格納されています。

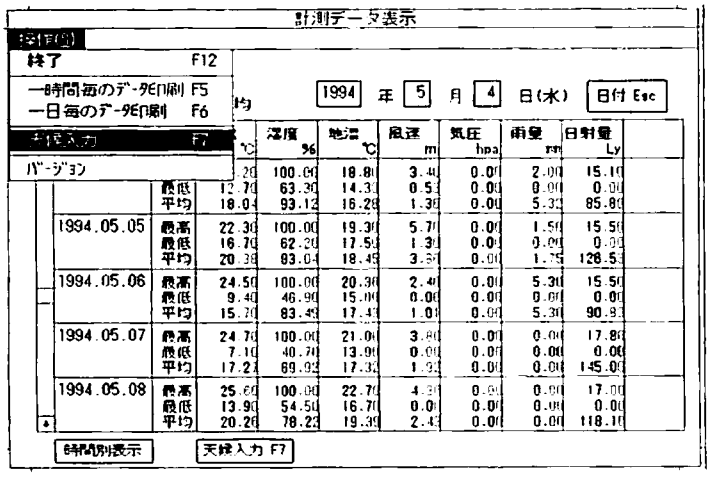
メニューを開く方法には、以下の３通りがあります。

1. メニューバーの「操作（&S）」をマウスでクリックする。

2. ALTを押し、「操作（&S）」を反転させ、↓でプルタウンする。

3. ALTを押しながら英字のＳを押す。

「メニューの一覧の中から選択して実行する」



一覧の中から、該当の処理を選び、その項目を反転させて指示します。
方法は以下の３通りがあります。

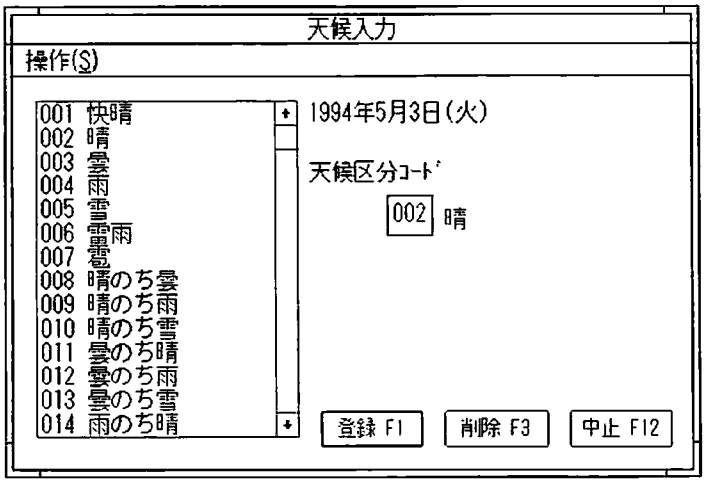
1. マウスでその項目をクリックする。または、マウスボタンを押したまま引き下げその項目の所で離す。

2. ↓で移動して、その項目の所で、Enterを押す。

3. その項目の右側に、キー表示（ショートカットキー）があれば、それを押す。
ここでは、「天候入力」で、F7を押す。

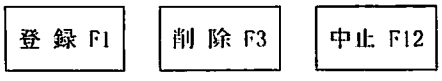
(4)コマンドボタンを操作する

「コマンドボタンを押す」



ここでは、計測データ表示のプログラムを例に上げます。

プログラムを起動して画面が表示されている時、灰色の四角いボタンがいくつか表示されます。
上の画面では、



などです。

これらをコマンドボタンと呼び、このボタンを押す事により、ボタンに書かれている処理を実行することができます。

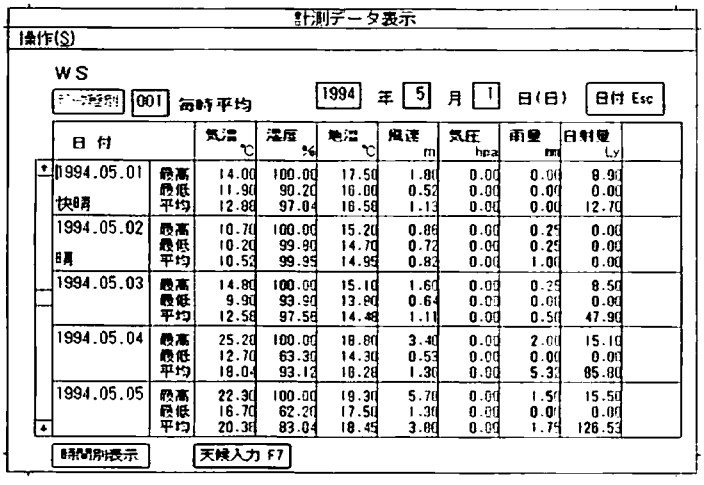
ボタンを押すには、以下の３通りがあります。

1. マウスでクリックする。
2. ボタンに書かれているキーを押す。
3. Enterキーを押しながら、項目を順に入力していくと、コマンドボタンにカーソルが移動する（ボタン内の字に点線の枠がでる）事があります。
   上の画面では、天候区分コードの入力を終えたあとに登録した場合です。この様な時は、Enterを押す事によって実行できます。

ワンポイント

ボタンの中の文字が薄くなっている時があります。
この様な時は、ボタンは何かの制約で使えない状態です。
文字がはっきり見える時に押して下さい。

(5)スクロールバーを操作する



ここでは、「計測データ表示」の画面を例にとります。

表形式の画面が表示されている時に、表の縦方向、横方向に矢印のついた灰色の棒が表示されている事があります。これを、スクロールバーと呼びます。
画面に一度に表示しきれない情報がある時に、このスクロールバーを操作すると、隠れている部分を少しずつずらして表示できます。

スクロールバーには、縦方向と横方向の２種類あります。
いづれも矢印方向に画面をずらす事ができ、その方法は以下の２通りです。

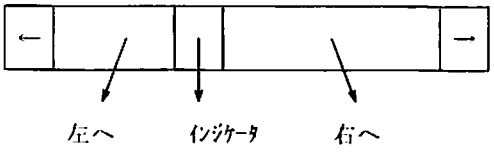
1. 矢印をマウスでクリックする。

2. ↑↓←→キーを押す。

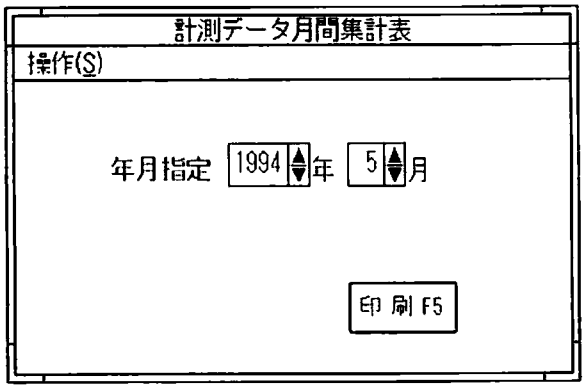
ここでは、例えば下に一回ずらすと、５月１日から５日の表示が２日から６日の表示に変わります

ワンポイント
矢印の操作では、１個ずつあるいは１行ずつしか移動していきません。
一度に一画面分スクロールしたい時は、

スクロールバーの棒の部分をクリックして下さい。この時、インジゲータ（四角い枠）に対してどちら側を押すかによって移動する方向が決まります。
Ctrlを押しながら、←→キーでも同じ操作が出来ます。



(6)スピンボックスを操作する



数字の入力項目に上下に向いた三角のマークが表示される事があります。
上の例では、年、月それぞれの枠の右側に表示されています。これを、スピンボックスと呼びます。

マウスで上向きの三角をクリックすると、数字が増加します。

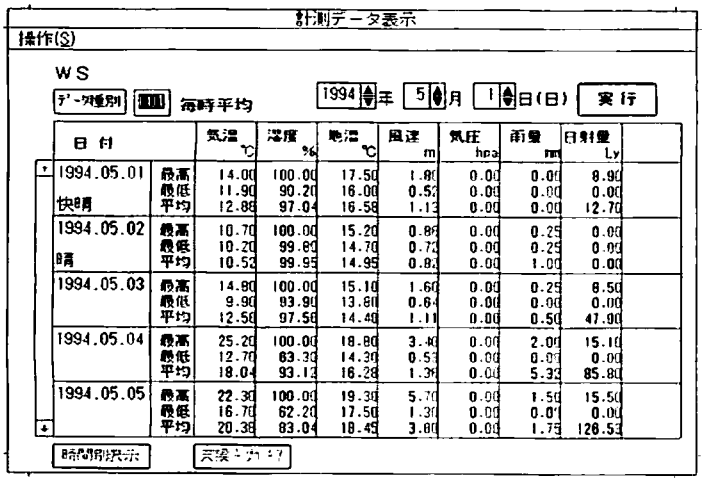
マウスで下向きの三角をクリックすると、数字が減少します。

年の欄の上向きの三角を押して見て下さい。1994年の表示が1995年に変わります。
下向きの三角を押すと、1994年に戻ります。

テンキーで数字を入力する方法が普通ですが、場合によっては、このようにマウスで数字を入力する事もできます。

(7)区分コードを一覧表示する

「区分コードを入力する」

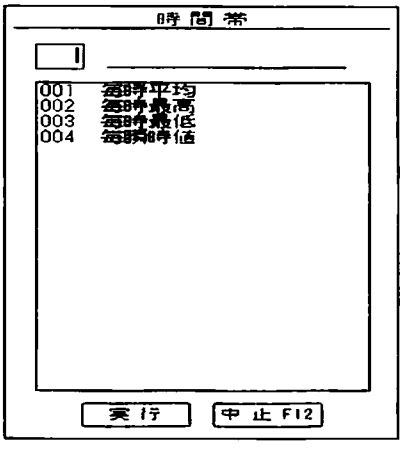


計測データ表示の画面を例にとります。

入力項目の中にいくつかに区分された項目の中から３桁の区分コードを指定して入力するものがあります。ここでは、「データ種別」がそれにあたります。

区分は、予め区分マスタに定義されているもので、ここで、数字の１で毎時平均、２で毎時最高などと入力できます。区分コードがわかっていればこの様に数字入力で区分を入力できます。

「区分の一覧を表示する」



区分コードが不明の時には、区分の一覧を表示してその中から選択する事ができます。

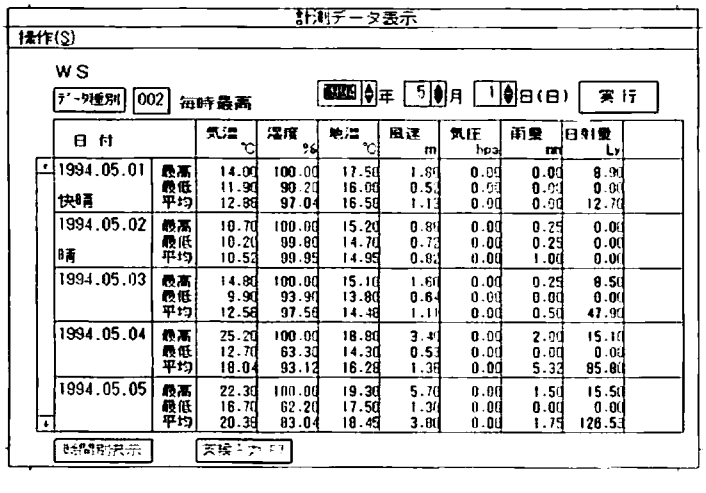
一覧を表示するには、以下の２通りがあります。

1. F9を押す。
2. コマンドボタンをクリックする。

左の様な区分の一覧が表示されたら、数の多い時には↑↓でスクロールしながら、該当の項目を捜し、その区分番号を入力します。

選択した項目が表示されたら、実行ボタンを押します中止を押すと、選択されません。

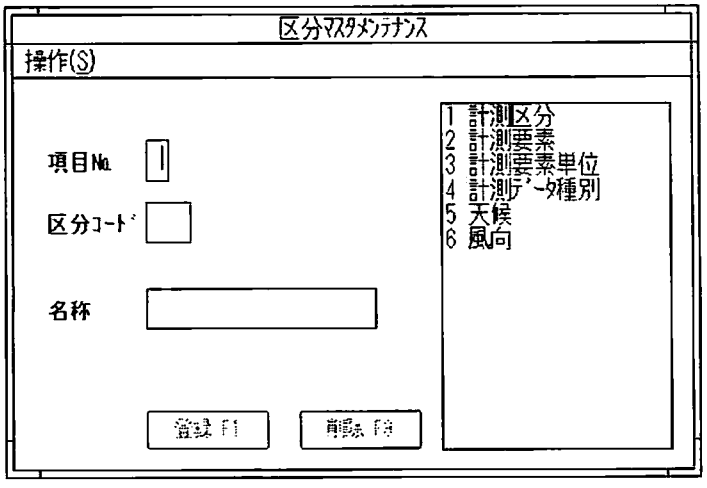
「選択完了」



選択を完了して、前画面に戻ると該当の項目が入力された状態となり、次の項目入力に移ります。

(8)項目の入力操作をする

「入力項目の種類」



区分マスタメンテナンスを例にとります。
項目には、以下の３種類があります。

1. 数字入力　数字だけしか入力できません。テンキーから打鍵して、Enterキーを押します。
2. コード入力　区分コードやマスタコードです。やはり、数字だけの入力です。
3. 文字入力　日本語、英数カナすべての入力ができます。この場合画面に「Rかな」もしくは、「かな」の変換可能表示が出ます。

「項目の入力とカーソルの移動」

0 0 1

打ち直し　例えば、区分コードの入力を例にとると、その項目の入力可能状態になるとまず枠全体が反転された状態になります。この状態で文字を打つと、これまで表示さえていた文字がすべて消えて打ち直しを行う事ができます。

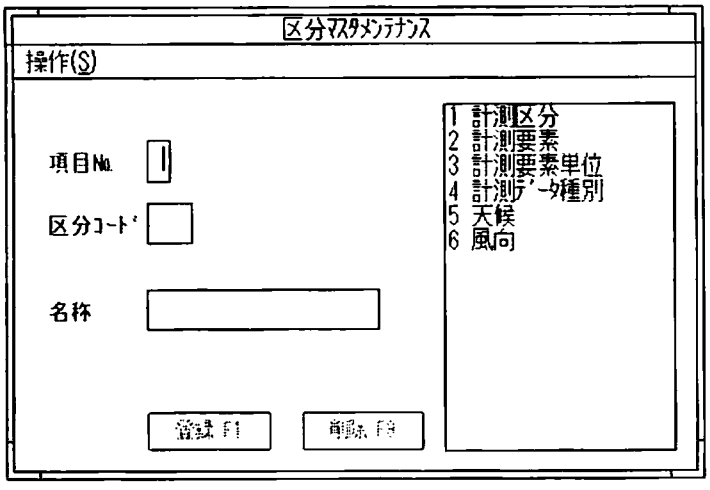
上書き　表示されている文字の一部を直したい時は、←→キーでカーソルを該当の文字まで移動して 、上書きで入力します通常は上書き状態になっています。

挿入　文字と文字の間に新たな文字を挿入したい時があります。この時は、Insertキーを押して 挿入可能状態にして、挿入位置で文字を入力します。Insertキーは押すたびに、交互に上書き、挿入状態に変わります。

文字削除　何文字かを削除したい時は、該当文字にカーソルを位置づけて、Deleteキーを押します。

(9)項目の移動操作をする

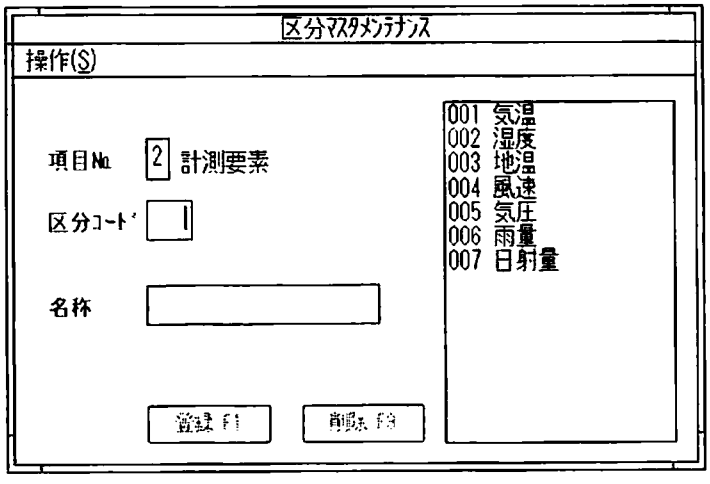
「次の項目に移動する」



区分マスタメンテナンスを例にとります。

例えば、項目No.の項目を入力し。次の区分コードに移動するには、Enterキーを押します。
Enterキーを押す事により、次の入力項目にカーソルが移動します。

「前の項目に戻る」



入力し終えてから、間違えに気づいて、前の入力項目に戻りたい時があります。そのような時は、Escキーを押して下さい。

この様に、EnterとEscで入力項目の間でカーソルを順に移動させる事ができます。

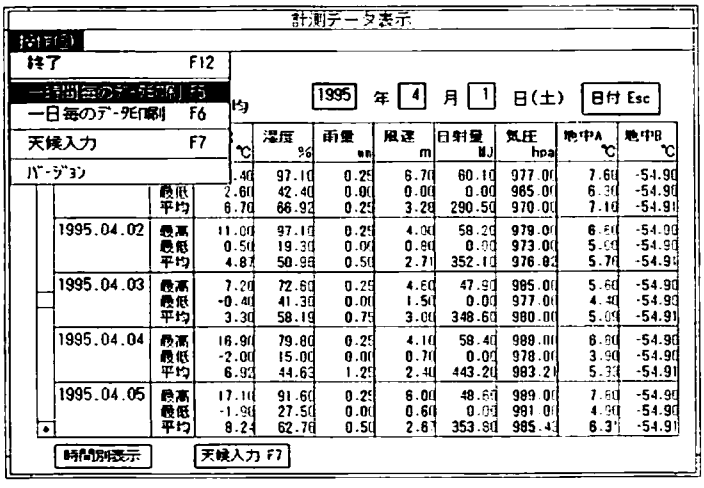
ーワンポイントー

修正処理の時など、入力したい項目まで何度もEnterキーをおさなければならない時があります
こんな時、一回で目的の項目に移動するには？

マウスでその項目をクリックするとＯＫ。但し場合によっては、制約があってできない事もあります。

(10)印刷の操作をする

「印刷メニューを開く」

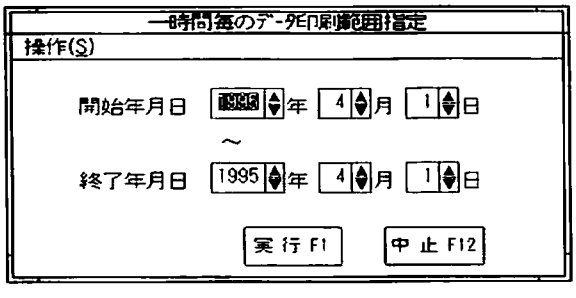


計測データ表示を例にとります。

プルタウンメニューを開いて、印刷処理を指示します

ほとんどの場合、印刷処理は、F5でも実行できます。

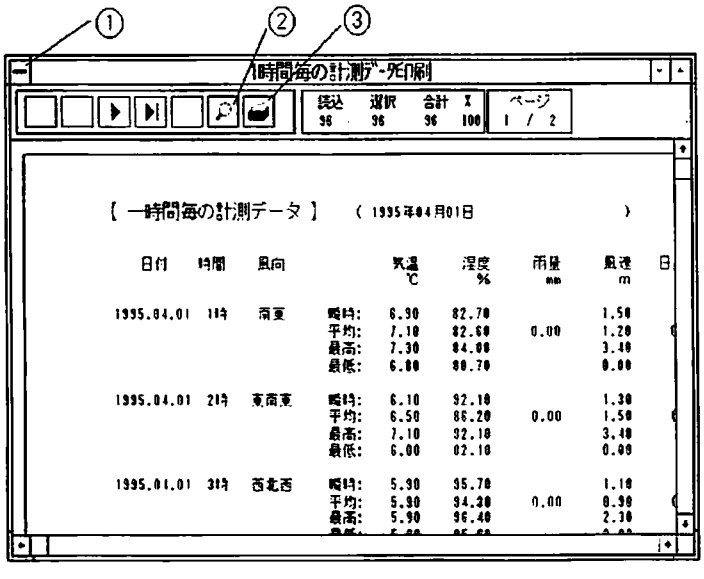
「印刷範囲を指定する」



印刷指示をすると印刷確認の画面か、もしくは左の様な印刷範囲の指定画面が出ます。

必要な項目を入力して印刷指示します。

「印刷画面を表示する」



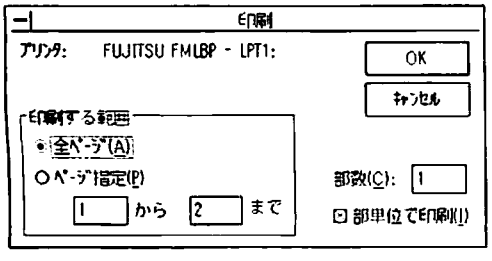
印刷処理は、一部（グラフ印刷）を除いて、
一度印刷情報が左の様な画面に出力されます。

ここで印刷の内容を確認して、実際に印刷しないで終わらせる事もできます。

画面は、スクロールバー操作で上下左右に移動表示します。

①の部分をマウスでクリックして「閉じる」を指示すると、印刷画面は終了します。

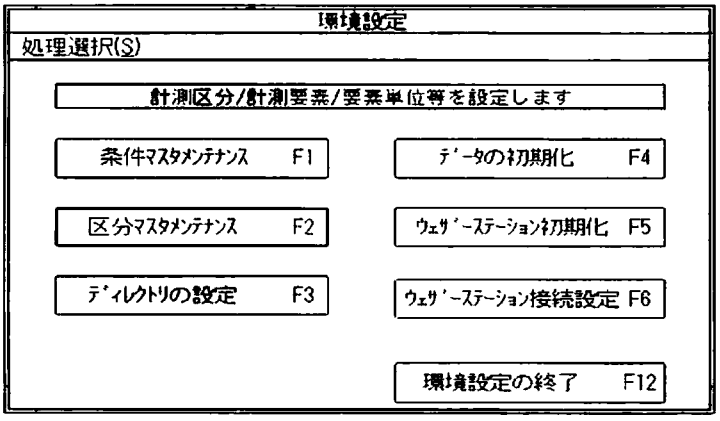
②のマークをクリックすると、帳票全体のレイアウト表示が行われます。



③のプリンタのマークをマウスでクリックすると、左の様な印刷指示画面が表示されます。必要に応じてページ、部数を指定してＯＫボタンで印刷されます。

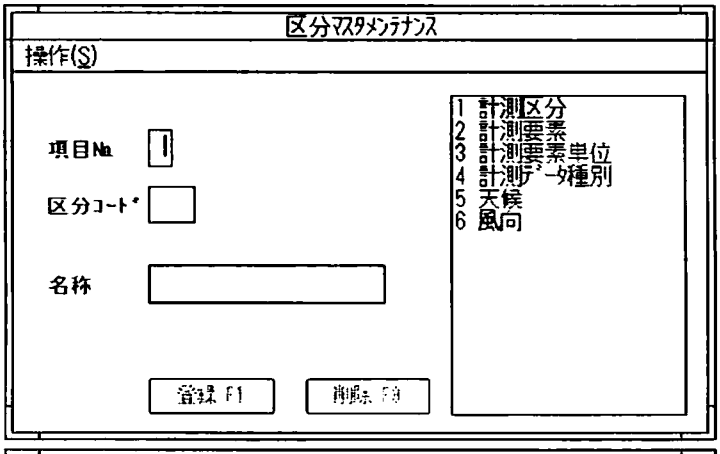
動作条件等の環境の設定を行います。

(1)区分マスタを登録する



「環境設定を起動します。」

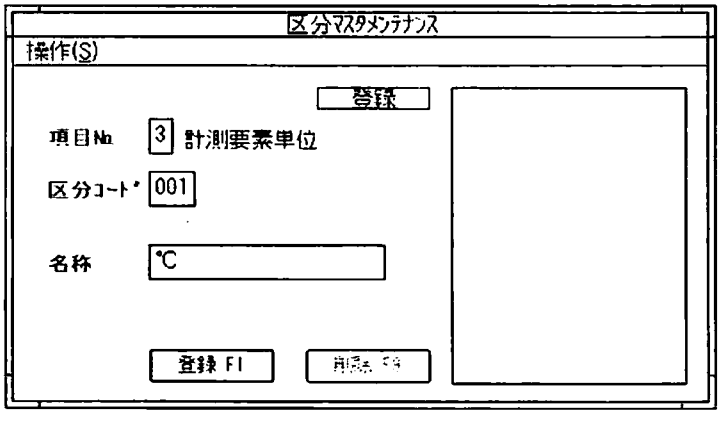
① 区分マスタメンテナンスボタンを押します。



「区分マスタメンテナンス画面を表示します。」

② 項目No.を入力します。
・登録する項目No.を、画面右の一覧を参照して直接入力するか、一覧をクリックします。

項目の内容については、「１－３ (1)区分マスタの設定」を参照して下さい。



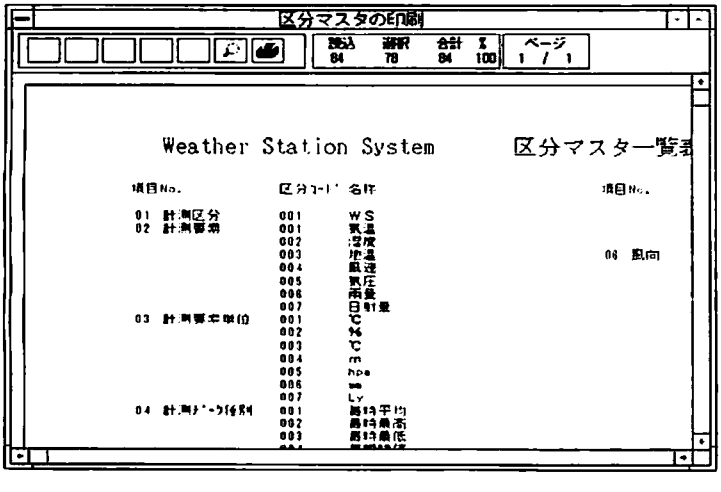
③ 区分コードを入力します。

④ 名称を入力します。

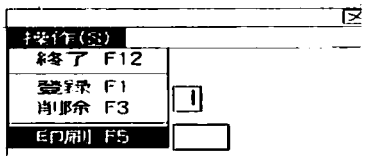
⑤ 登録ボタンを押します。
（修正の場合も同様に行います。）

・区分コードの削除を行う場合は項目No.、区分コードを入力後に、削除ボタンを押して下さい。

「区分一覧を印刷する」



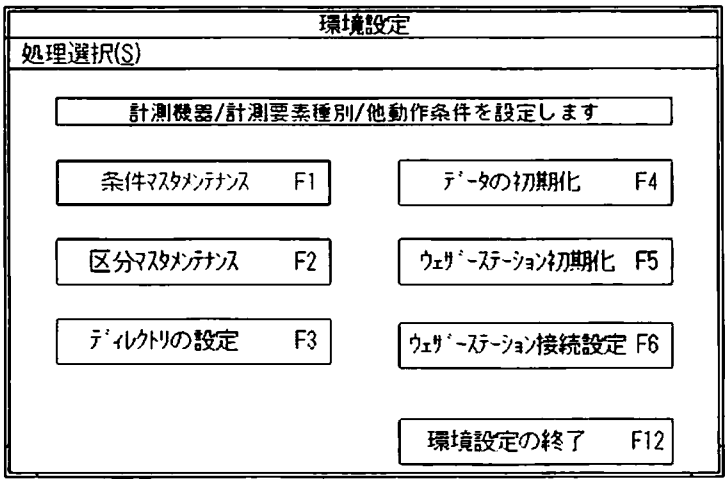
① 「区分マスタメンテナンス」画面の左上の「操作」メニューの中の印刷を選択します。



② 印刷確認メッセージを表示しますので、「ＯＫ」ボタンを押します。

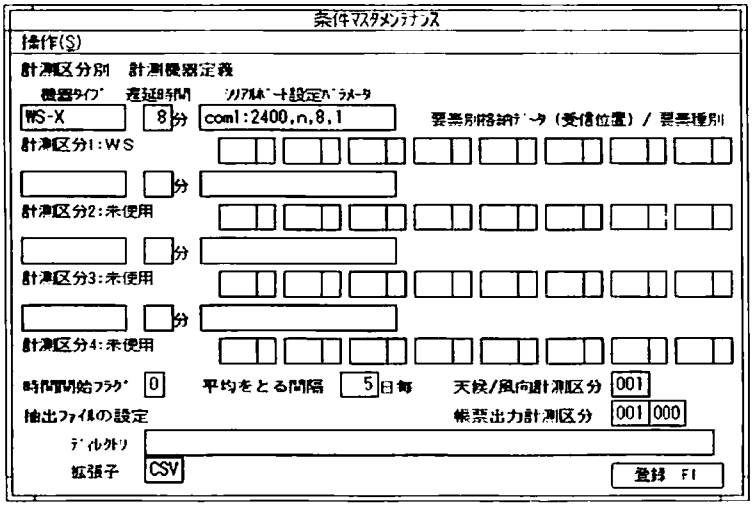
③ 区分マスタの印刷画面を表示します。

(2)条件マスタを登録する



「環境設定を起動します。」

① 条件マスタメンテナンスボタンを押します。



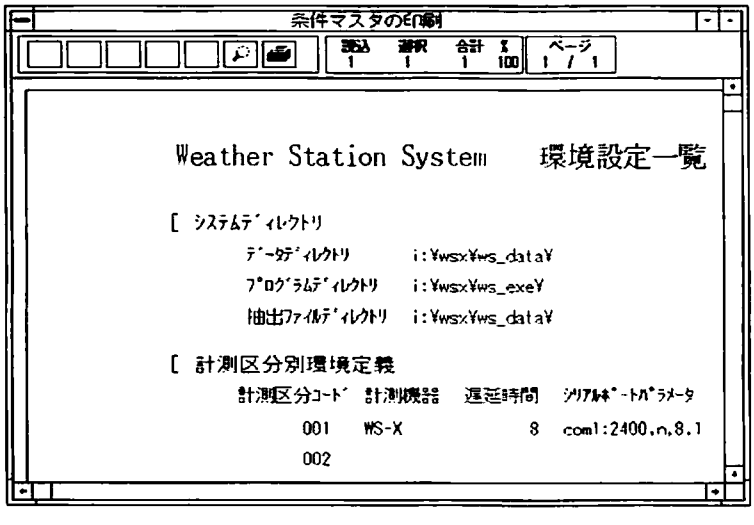
「条件マスタメンテナンス画面を表示します。」

② 必要項目を入力します。

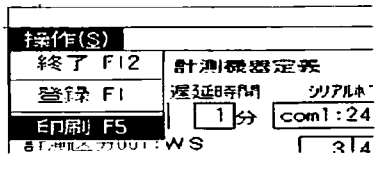
・各項目については、「1－3 (2)条件マスタの設定」を参照して下さい。

③ 登録ボタンを押します。

「条件設定一覧を印刷する」



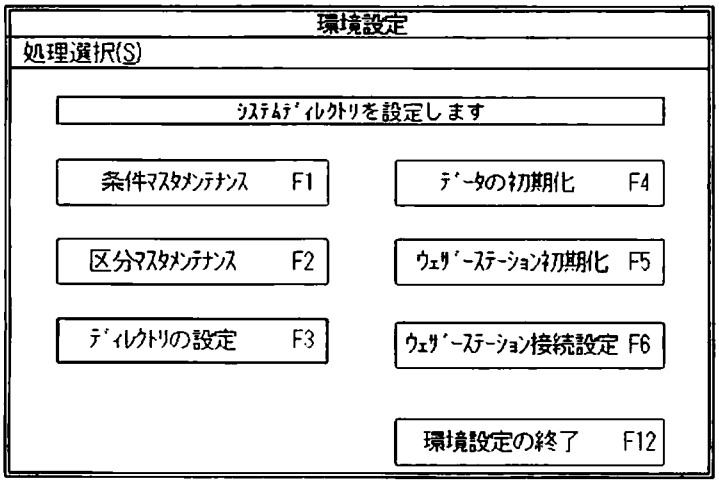
① 条件マスタメンテナンス画面の左上の「操作」の中の印刷を選択します。



② 印刷確認画面を表示しますので、「OK」ボタンを押します。

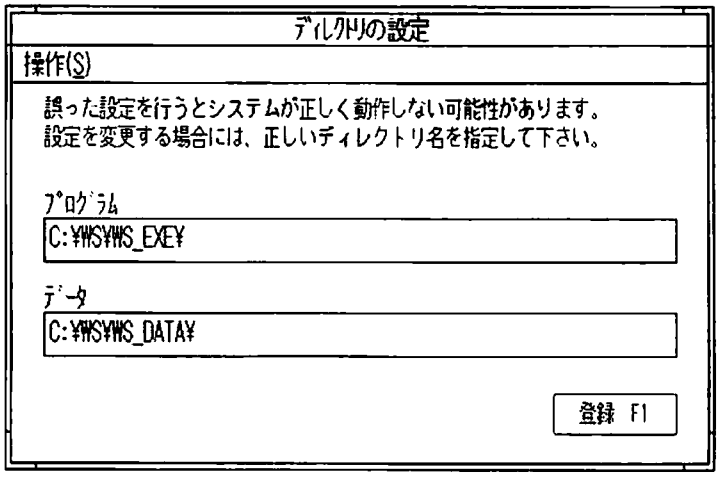
③ 条件マスタの印刷画面を表示します。

(3)ディレクトリを変更する



「環境設定を起動します。」

① ディレクトリの設定ボタンを押します。



「ディレクトリの設定画面を表示します。」

・現在の設定が表示されます。

② 変更するディレクトリを設定します。

注意！！
・ディレクトリ名は正しく設定して下さい

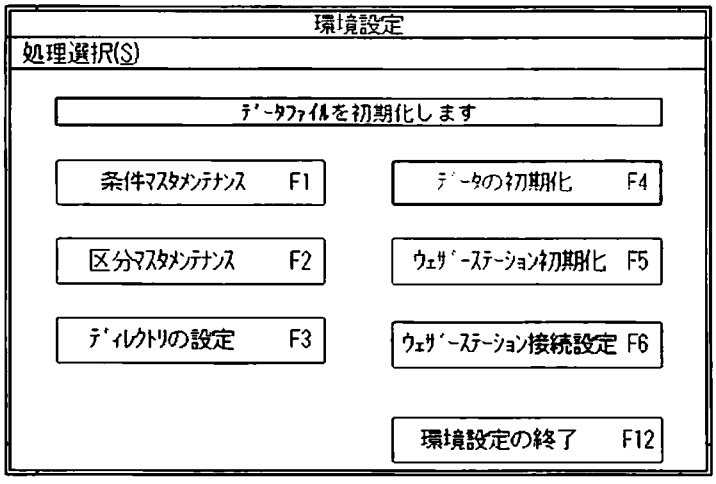
・ディレクトリの変更後、他の処理が正しく稼働しない場合は、ディレクトリ名を確認して下さい。

③ 登録ボタンを押します。

④ 変更ﾃｨﾚｸﾄﾘ毎に、確認画面が表示されますので、確認後「はい」ボタンを押します。

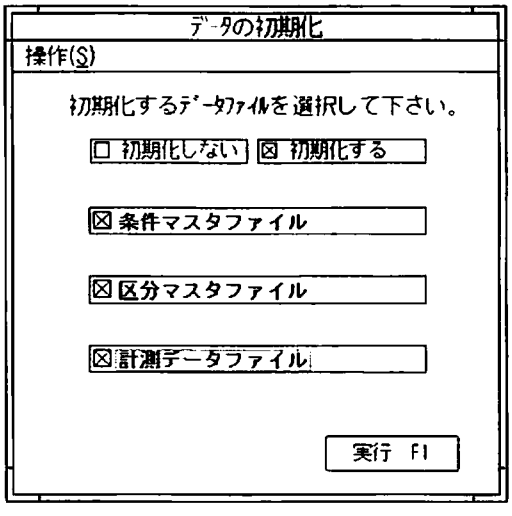
(4)データを初期化する

注意　！！
システムのセットアップ時に初期値が登録されたデータを作成していますので、この処理は行う必要はありません。条件マスタ、区分マスタを初期値登録状態に戻す場合、又は計測データを初期状態に戻す必要がある場合にだけこの処理を行って下さい。



「環境設定を起動します。」

①　データの初期化ボタンを押します。



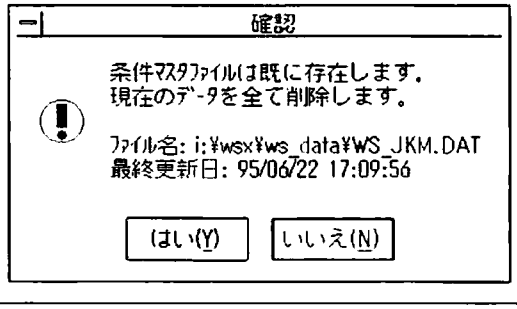
「データの初期化画面を表示します。」

②　初期化を行うファイルを選択します。

③　実行ボタンを押します。

④　初期化ﾌｧｲﾙ毎に、確認メッセージが表示されますので、「はい」ボタンを押します。

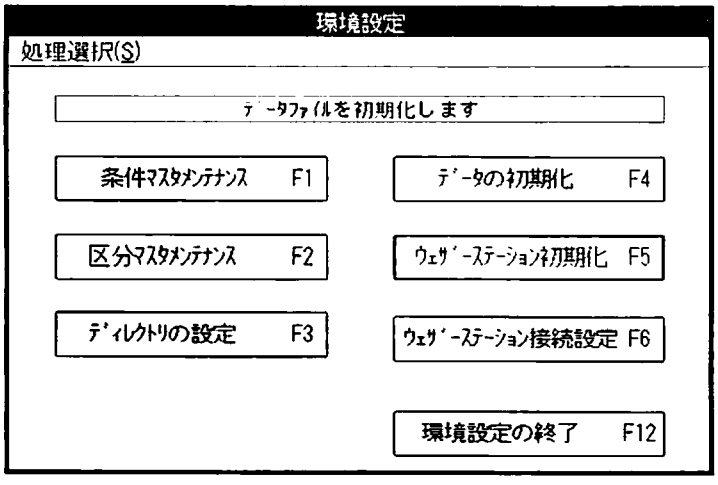
注意！！



・データの初期化を行う場合、以前のデータが全て削除されます。
確認の為に左の画面が表示されます。
　画面表示内容を確認後「はい」ボタンを押して下さい。

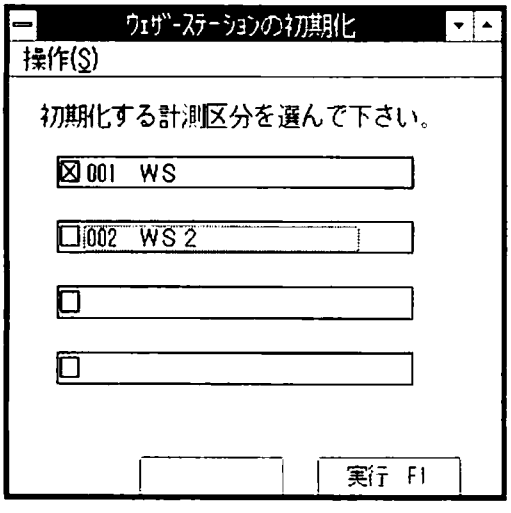
(5)ｳｪｻﾞｰｽﾃｰｼｮﾝのデータを初期化する

注意　！！
この処理を行うと「ウェザーステーション」へ蓄積されているデータが、すべて削除されてしまいます。
通常は、セットアップ時に一度だけ行います。



「環境設定を起動します。」

① ｳｪｻﾞｰｽﾃｰｼｮﾝ初期化ボタンを押します。

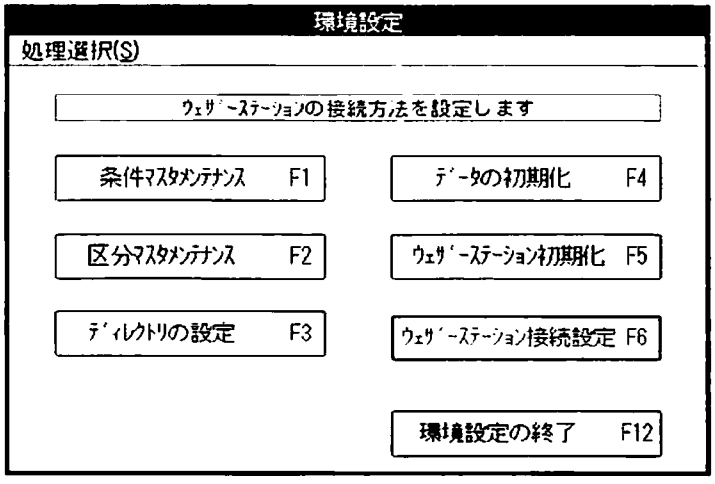


「ｳｪｻﾞｰｽﾃｰｼｮﾝの初期化画面を表示します。」

② 初期化を行うウェザーステーションの区分を選択します。

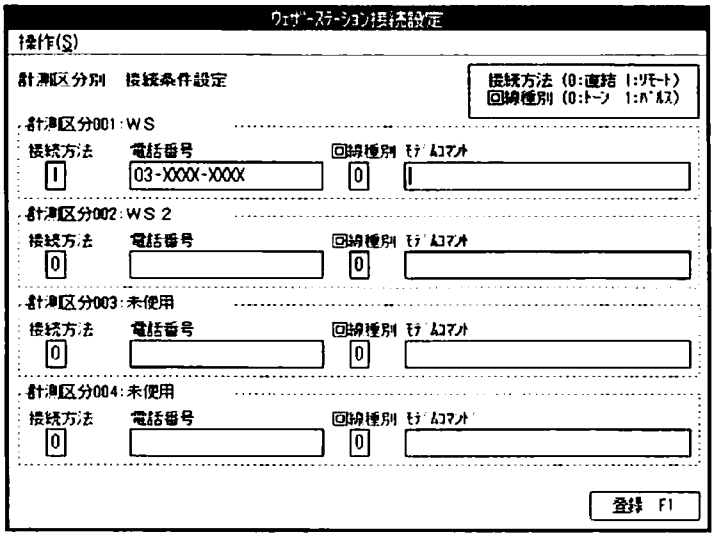
③ 実行ボタンを押します。

(6)ｳｪｻﾞｰｽﾃｰｼｮﾝの接続方法を設定する



「環境設定を起動します。」

① ｳｪｻﾞｰｽﾃｰｼｮﾝ接続設定ボタンを押します。



「ｳｪｻﾞｰｽﾃｰｼｮﾝの接続設定画面を表示します。」

② ウェザーステーションの区分毎に以下の項目を設定します。

・接続方法 ― ０：直結
１：リモート（電話回線使用）

＊接続方法が直結の場合は、以降の項目は設定する必要はありません。

・電話番号 ― 接続する電話番号を設定
（下記参照）

・回線種別 ― 使用する電話回線の種別を設定
０：トーン １：パルス

・ﾓﾃﾞﾑｺﾏﾝﾄﾞ ― 使用するモデムの初期化コマンドを設定（下記参照）

③ 登録ボタンを押します。

電話番号・モデムコマンドの設定について

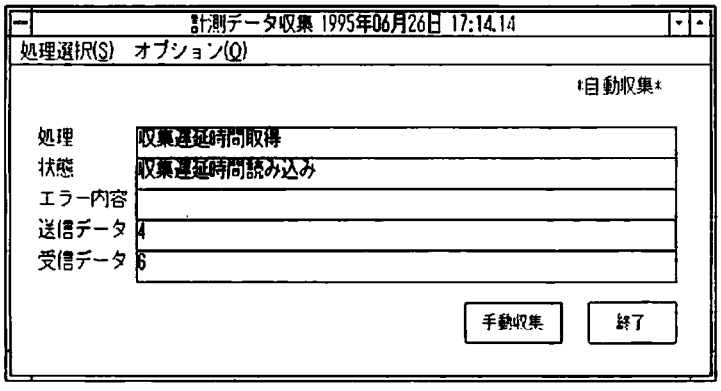
・電話番号
外線発信番号を使用する場合は、発信番号とカンマを記述します。
例) 通常 ･･･ １２３－４５６７
０発信 ･･･ ０，１２３－４５６７

・モデムコマンド
最初は何も設定しないで計測データの収集を行ってみて下さい。
モデムが正しく動作しない場合は、モデムコマンドへ”Ｈ１”または”Ｘ４ＨＩ”を記述してみて下さい。

＊モデムの初期化コマンドは、Ｗｉｎｄｏｗｓ標準ソフトの「ターミナル」を使用して調べることができます。
この場合は、最初に”ＡＴＺ”でモデムを初期化しておいて下さい。

ウェザーステーションに蓄積されている気象データを取り込みます。

(1)計測データを自動収集する



「計測データ収集を起動します。」

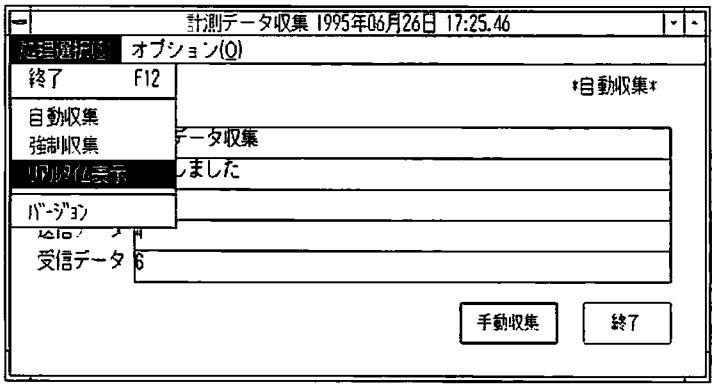
計測データの自動収集を行います。

画面のメッセージについて

・計測データ収集では、現在のウェザーステーションとの接続状態、収集状態の内容を表示しています。
以下にメッセージの内容を記します。

メッセージ	内容
[処理　　] 計測データ収集 [状態　　] 終了しました	・現時刻までに収集可能なデータの処理を全て終了しました。 このメッセージ表示後、リアルタイム表示が可能となります。
[処理　　] 収集開始時刻チェック [状態　　] しばらくお待ち下さい	・現時刻が収集不可能時刻（正時5分前～遅延時間*まで）に入っています。 *1-3 環境の設定 (2)条件マスタの設定を参照

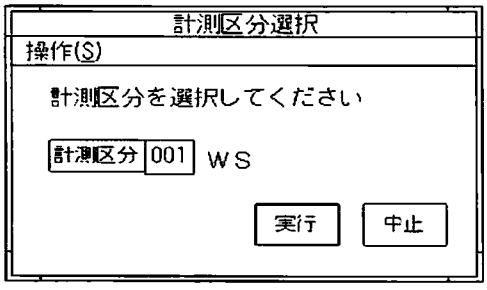
(2)計測データをリアルタイムで表示する



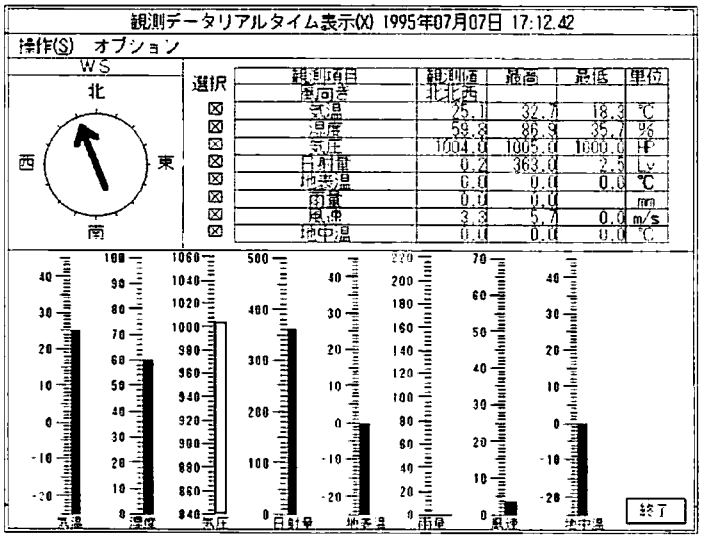
「計測データ収集を起動します。」

① 処理選択メニューのリアルタイム表示を選択します。

＊データの収集中は選択できません。

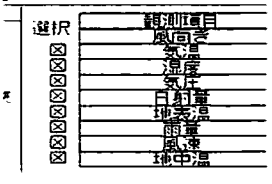


② リアルタイム表示を行う計測区分を指定します。



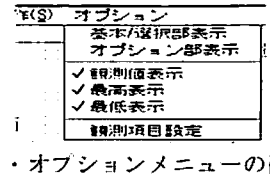
「リアルタイム画面を表示します。」

・観測項目の選択欄をクリックすると、数値の表示／非表示が切り換えられます。



・最高、最低、観測値の表示／非表示は、オプションメニューで選択します。

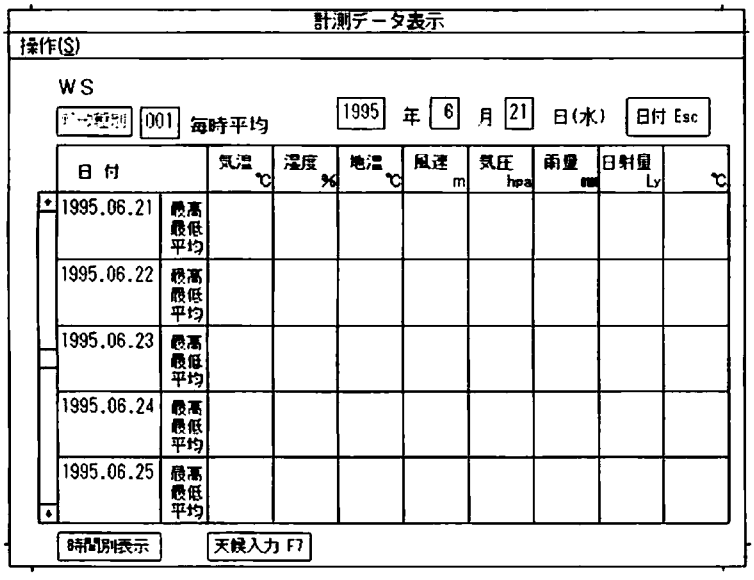
＊表示項目を少なくすると、画面表示速度が速くなります。



・オプションメニューの観測項目設定を行うことで項目チェック内容を保存することができ、次回からはこの設定内容で表示します。

ウェザーステーションより取り込んだデータを表示します。一時間毎又は一日毎のデータ印刷を行います。

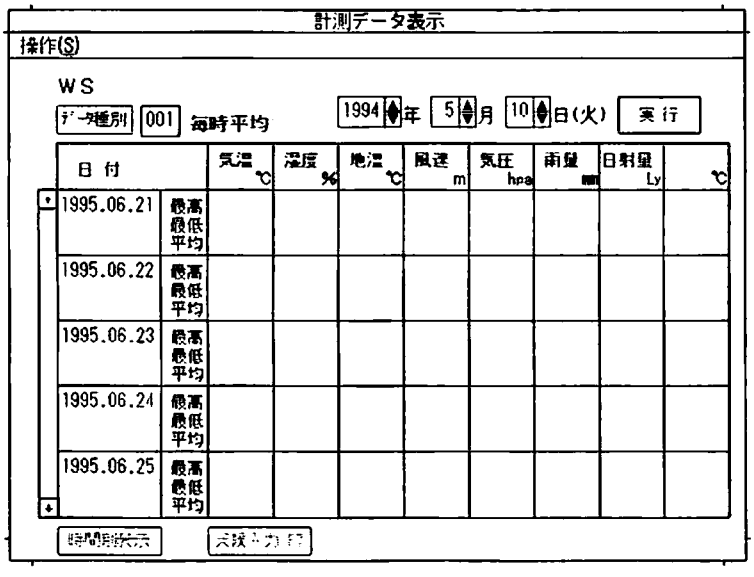
(1)天候を登録する



「計測データ表示を起動します。」

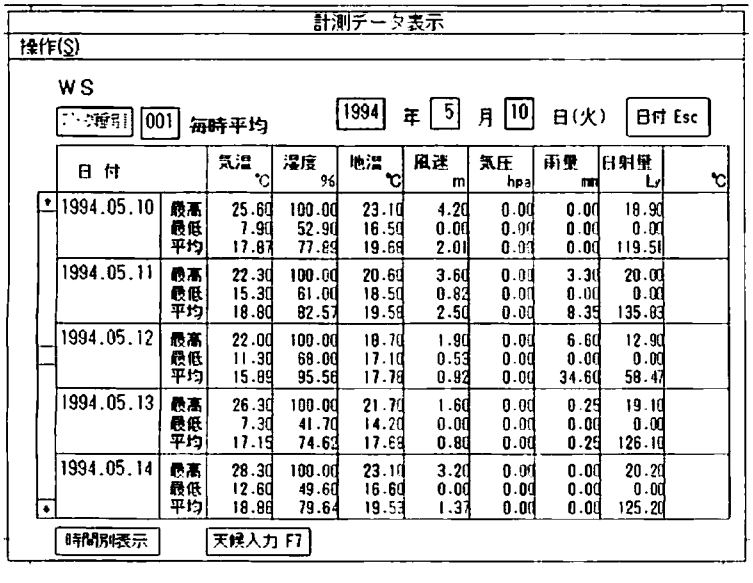
・入力する日付が一覧に表示されている場合は④の操作から行います。

① 日付ボタンを押します。



② 天候を入力する日付を、入力します。

③ 実行ボタンを押します。



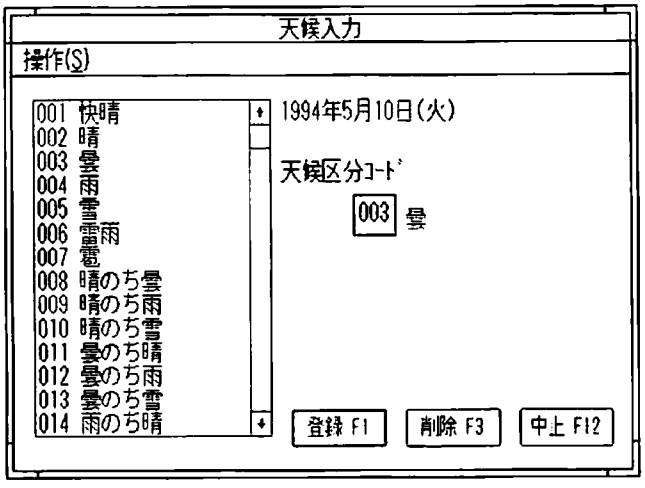
「一日の最高,最低,平均値の一覧が表示されます」

④ 登録する日付へカーソルを移動します。

⑤ 天候入力ボタンを押します。

天候を削除する場合

削除を行う場合も、削除する日付にカーソルを移動し、天候入力ボタンを押します。

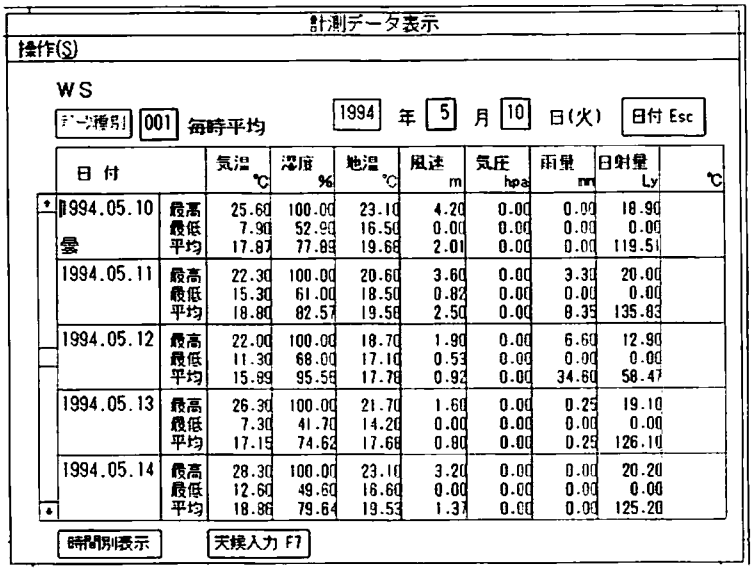


「天候入力画面が表示されます。」

⑥　天候区分一覧を参照して、天候区分を入力します。

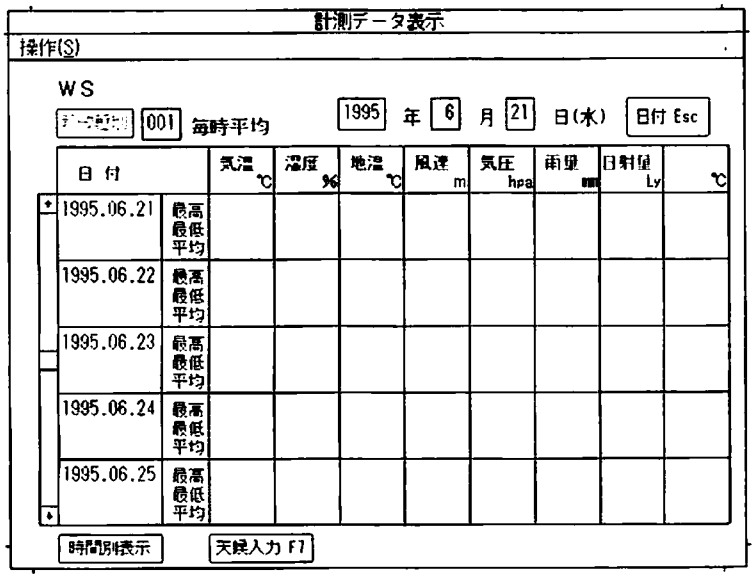
⑦　登録ボタンを押します。

天候を削除する場合
削除ボタンを押して下さい。



「計測データ表示画面を表示します。」

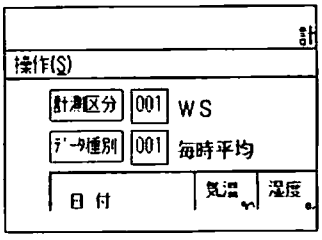
(2)一時間毎の計測データを表示する



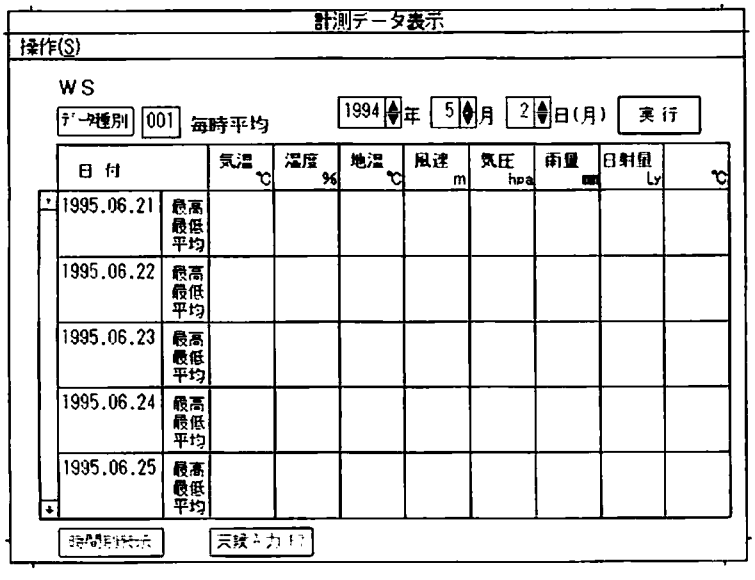
「計測データ表示を起動します。」

①日付ボタンを押します。

こんなときは



・計測区分が２か所以上の場合は、画面左上に「計測区分」が表示されますので、表示する区分を選択できます。

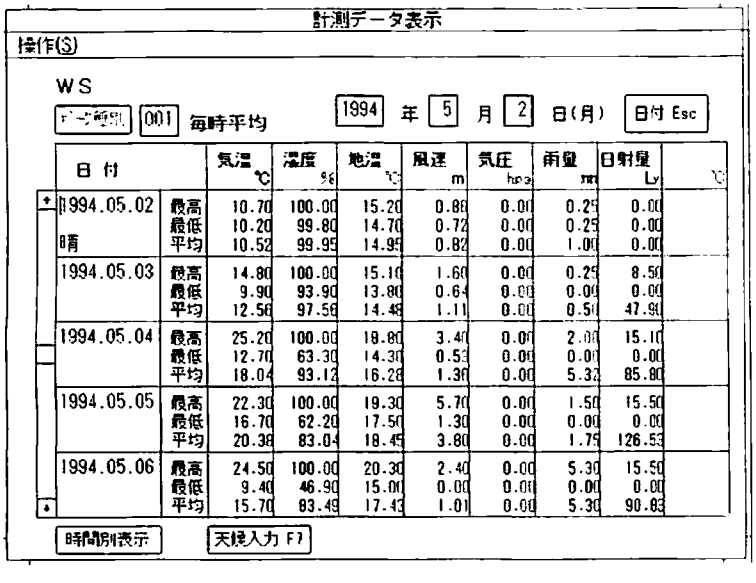


② 一時間毎の計測データを表示する日付を入力します。

データ種別

・毎時平均、毎時最高、毎時最低、瞬時値は、データ種別項目を変更することで 表示できます。
初期表示は、毎時平均です。

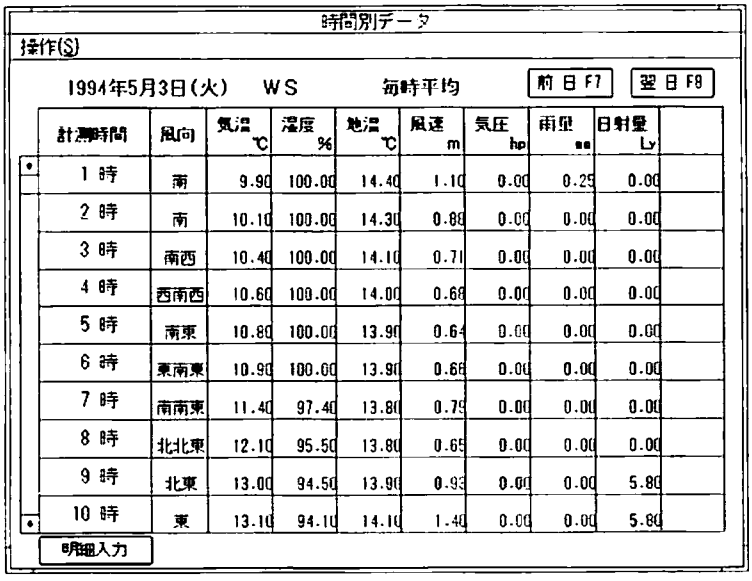
③ 実行ボタンを押します。



「一日の最高,最低,平均値の一覧が表示されます」

④ 表示する日付へカーソルを移動します。

⑤ 時間別表示ボタンを押します。



時間別データ

操作(S)

1994年5月3日(火)　WS　　毎時平均　　前日 F7　翌日 F8

計測時間	風向	気温 ℃	湿度 %	地温 ℃	風速 m	気圧 hp	雨量 mm	日射量 Ly
1 時	南	9.90	100.00	14.40	1.10	0.00	0.25	0.00
2 時	南	10.10	100.00	14.30	0.80	0.00	0.00	0.00
3 時	南西	10.40	100.00	14.10	0.71	0.00	0.00	0.00
4 時	西南西	10.60	100.00	14.00	0.68	0.00	0.00	0.00
5 時	南東	10.80	100.00	13.90	0.64	0.00	0.00	0.00
6 時	東南東	10.90	100.00	13.90	0.66	0.00	0.00	0.00
7 時	南南東	11.40	97.40	13.80	0.79	0.00	0.00	0.00
8 時	北北東	12.10	95.50	13.80	0.65	0.00	0.00	0.00
9 時	北東	13.00	94.50	13.90	0.93	0.00	0.00	5.80
10 時	東	13.10	94.10	14.10	1.40	0.00	0.00	5.80

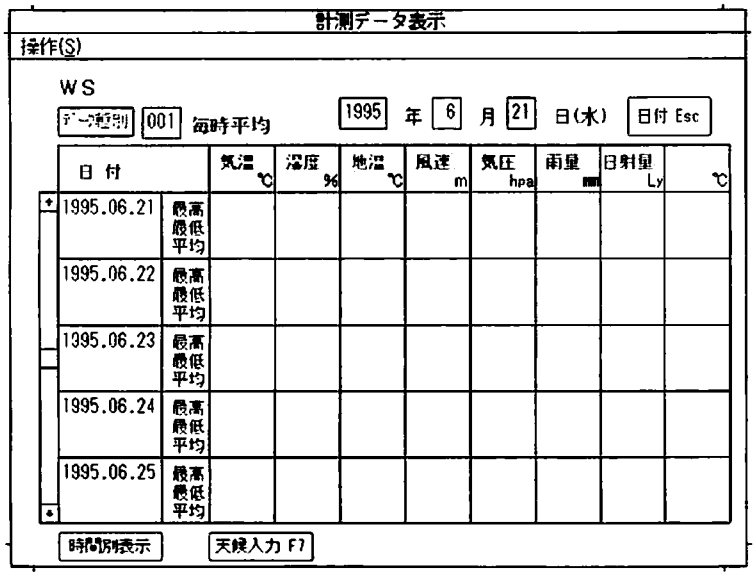
明細入力

「一時間毎の計測データを表示します。」

・前日、翌日ボタンを押すことで、すぐにそれぞれのデータを表示できます。

・色が違う数値（黒以外）は、当日該当要素の、最高値及び最低値を表しています。

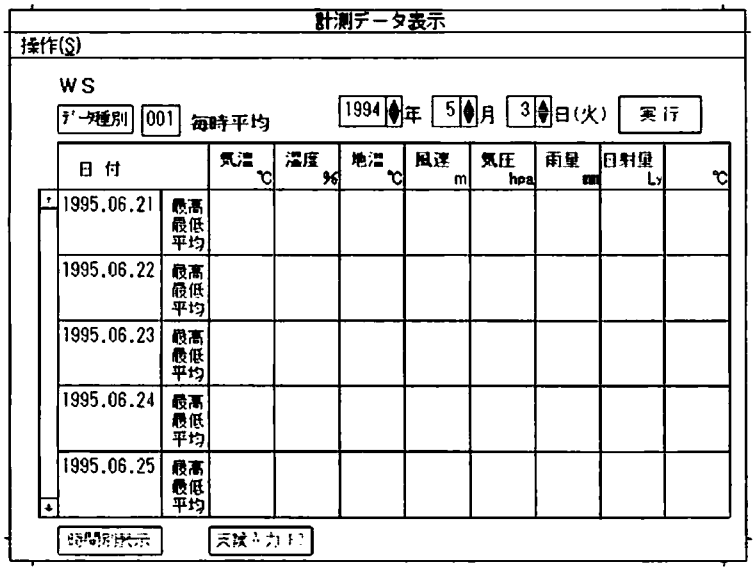
(3)計測データを編集する



「計測データ表示を起動します。」

・編集する日付が既に一覧表示されている場合は④の操作から行います。

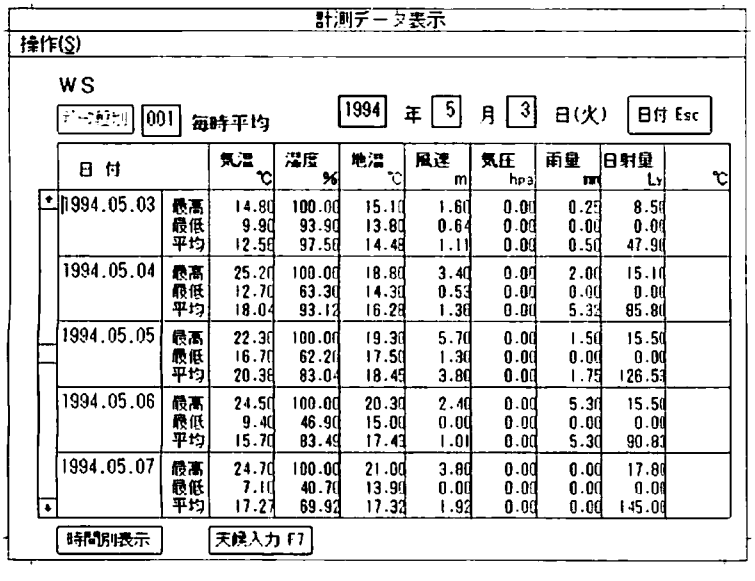
①日付ボタンを押します。



② 編集を行う日付を入力します。

・必要であれば、データ種別を変更します。

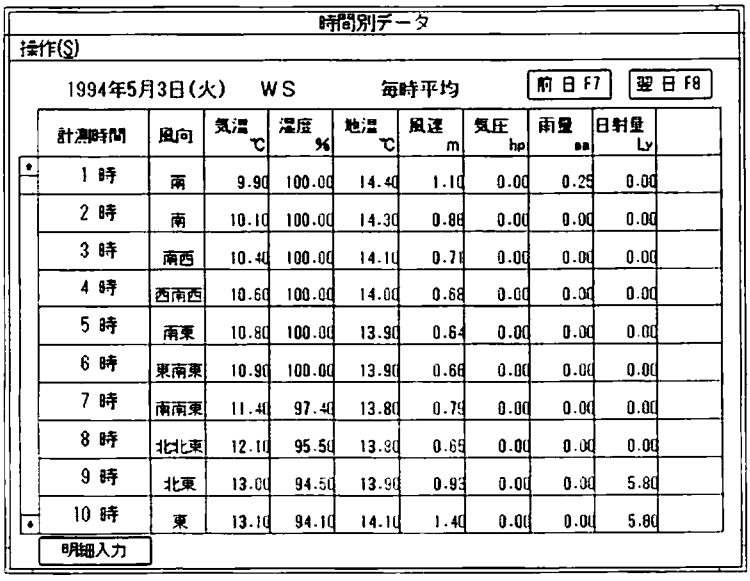
③ 実行ボタンを押します。



「一日の最高, 最低, 平均値の一覧が表示されます」

④ 編集する日付へカーソルを移動します。

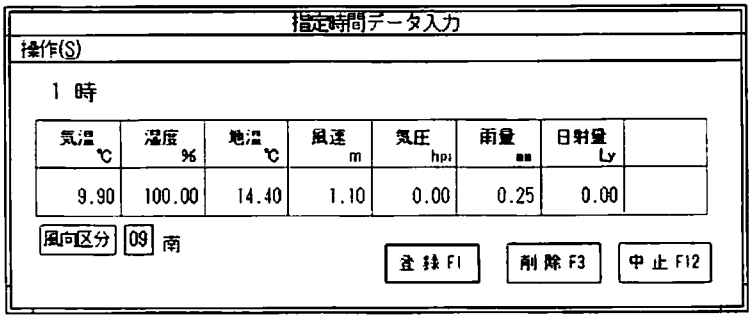
⑤ 時間別表示ボタンを押します。



「一時間毎の計測データを表示します。」

⑥　編集を行う時間帯へカーソルを移動します。

⑦　明細入力ボタンを押します。

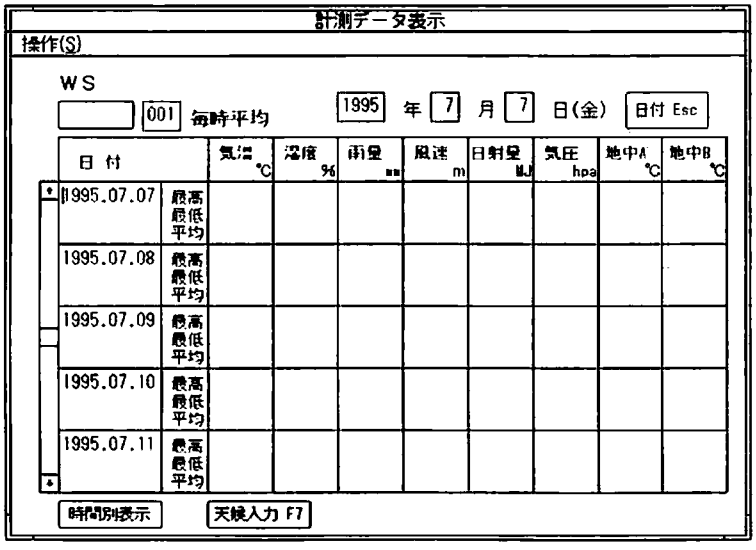


「指定時間データ入力画面が表示されます。」

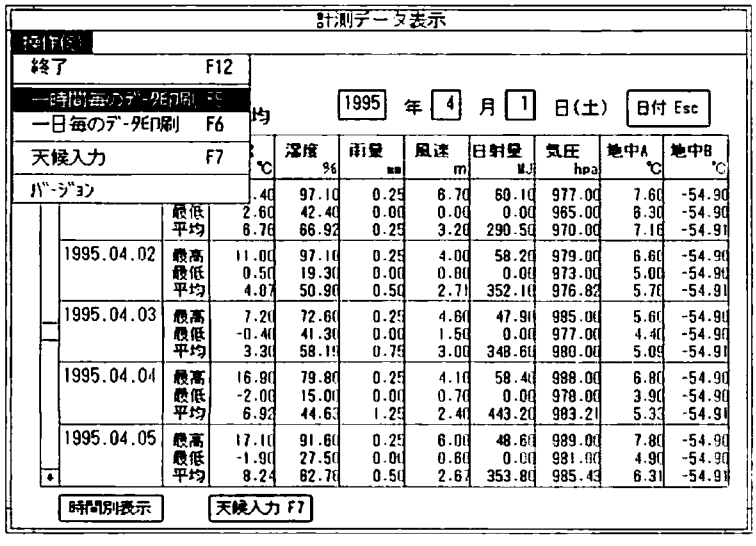
⑧　計測データの編集を行います。
登録・修正を行う場合は、データの編集後に登録ボタンを押します。

削除を行う場合は、削除ボタンを押します。

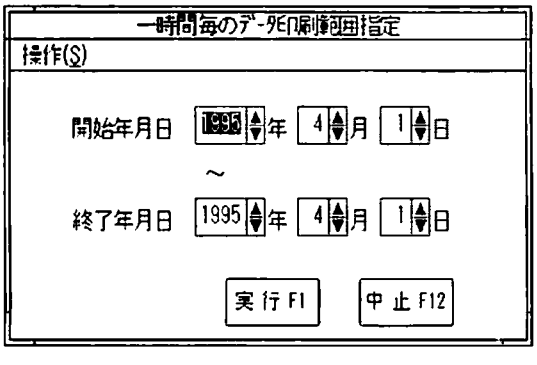
(4)一時間毎の計測データを印刷する



「計測データ表示を起動します。」



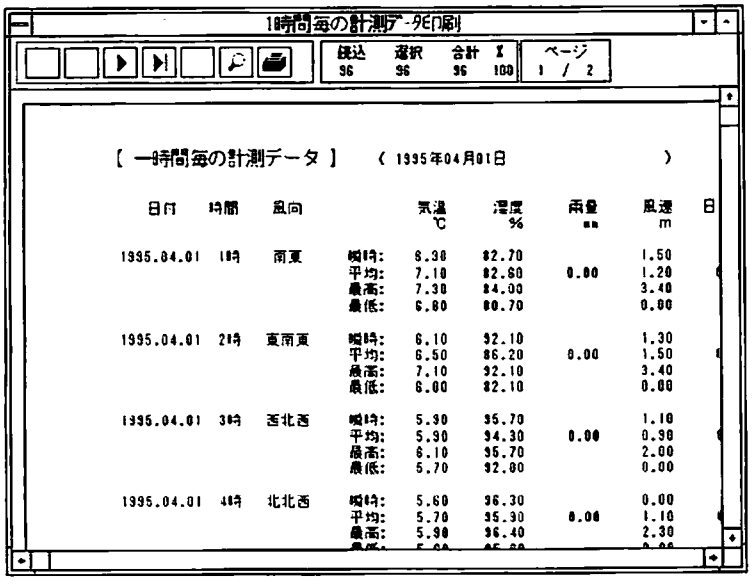
① 操作メニューから「一時間毎のデータ印刷」を選択します。



「一時間毎のデータ印刷範囲指定画面を表示します。」

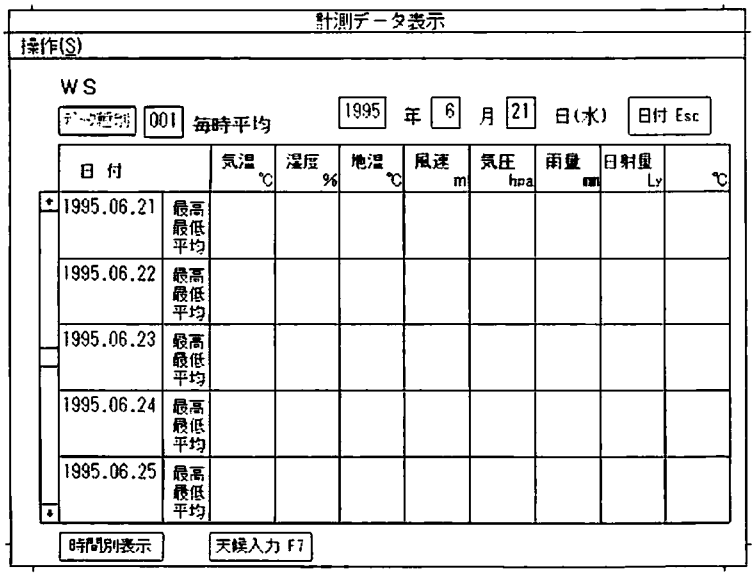
② データ印刷をする範囲日付を指定します。

③ 実行ボタンを押します。

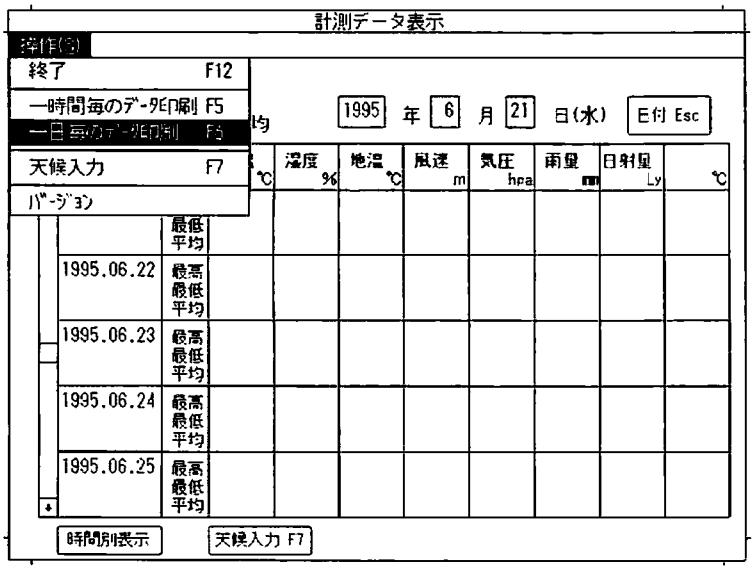


「一時間毎の計測データ印刷画面が表示されます。」

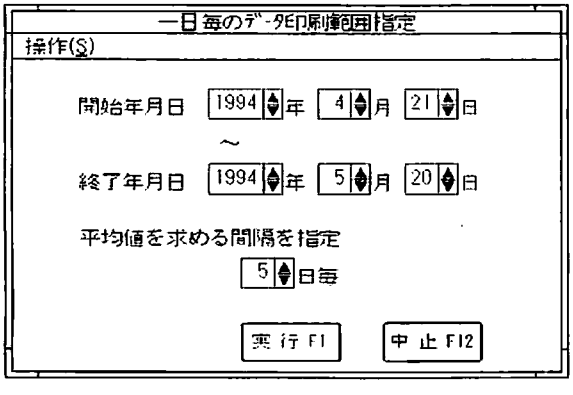
(5)一日毎の計測データを印刷する



「計測データ表示を起動します。」



① 操作メニューから、「一日毎のデータ印刷」を選択します。

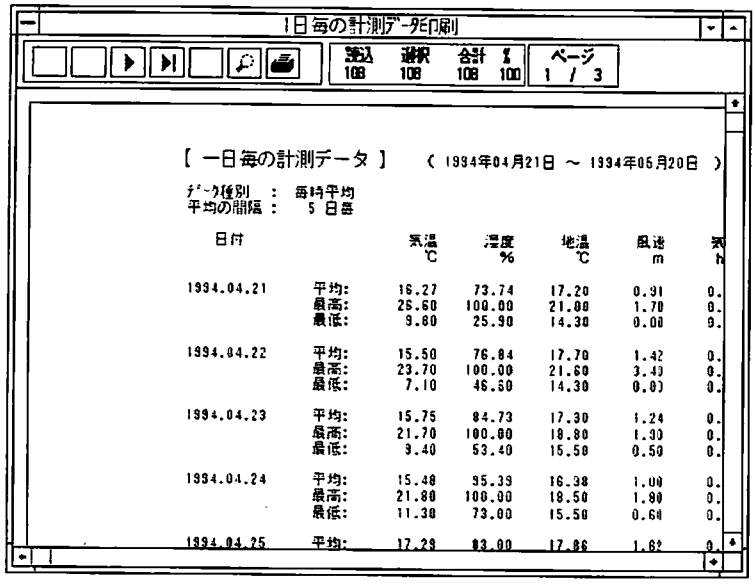


「一日毎のデータ印刷範囲指定画面を表示します。」

② データ印刷をする範囲日付を指定します。

③ 平均値を求める間隔日付を指定します。

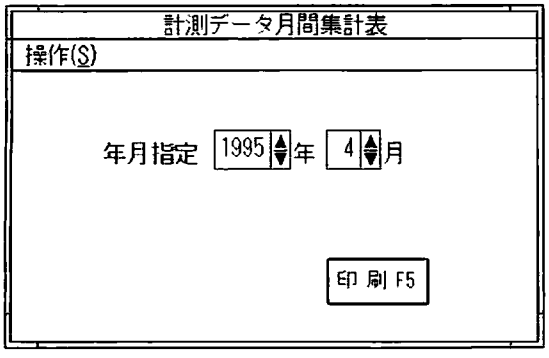
④ 実行ボタンを押します。



「一日毎の計測データ印刷画面が表示されます。」

月間の計測データを集計し、日毎のデータ集計表を出力します。

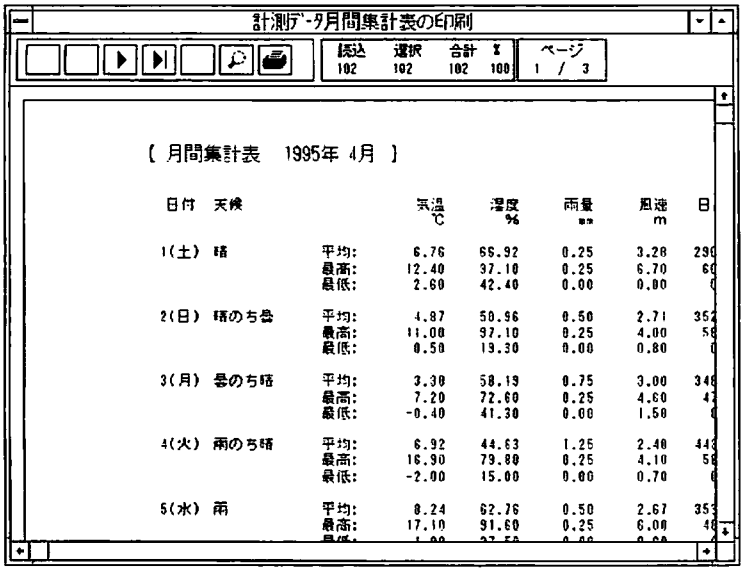
(1)月間集計表を印刷する



「計測データ月間集計表を起動します。」

① 計測データ月間集計表を印刷する範囲日付を指定します。

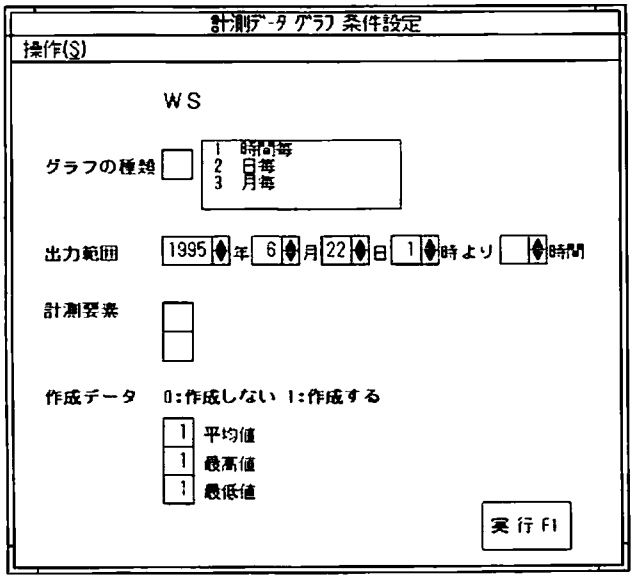
② 実行ボタンを押します。



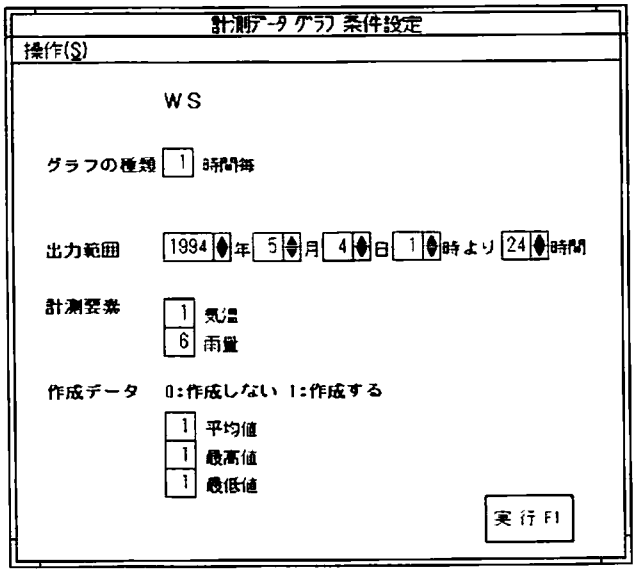
「計測ﾃｰﾀ月間集計表の印刷画面が表示されます。」

集計された計測データをもとに、時間毎・日毎・月毎に集計しグラフ表示します。

(1)時間毎の計測データグラフを作成する

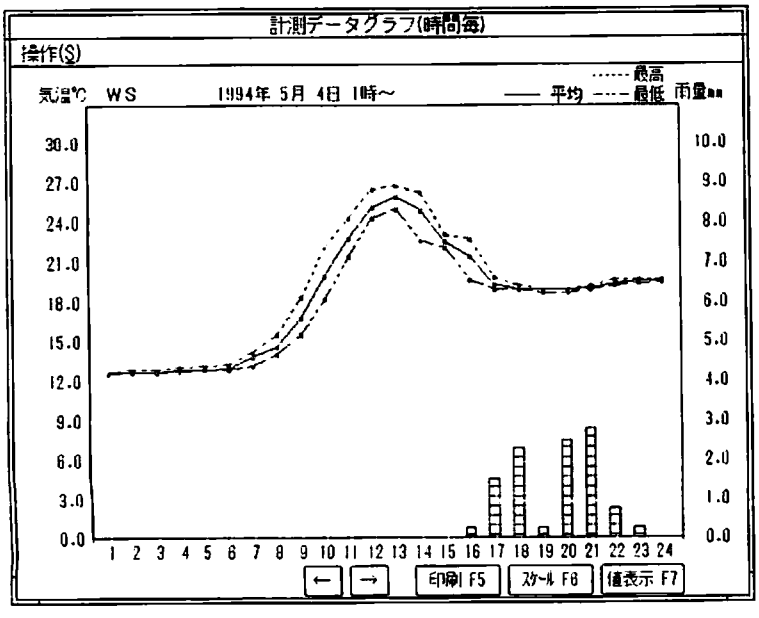


「計測データグラフを起動します。」



① グラフを作成する条件を設定します。
- グラフの種類：時間毎
- 出力範囲：開始日付、時間
- 計測要素：グラフを作成する要素を２要素まで設定。
- 作成ﾃﾞｰﾀ：次のどの数値を使って作成するか。[平均値・最高値・最低値]

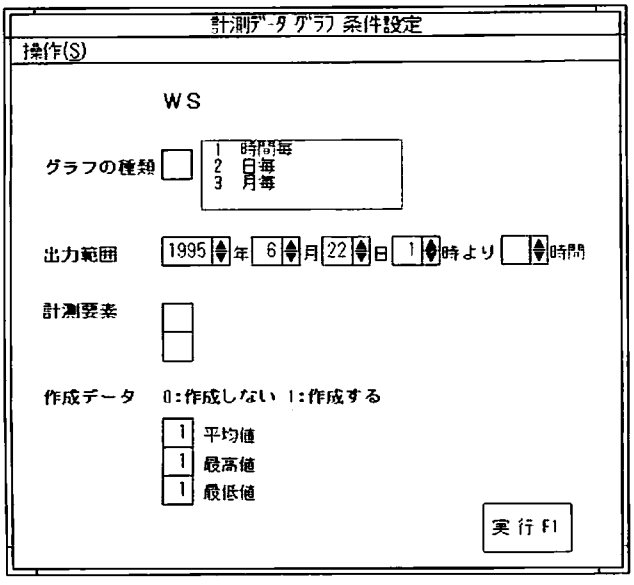
② 実行ボタンを押します。



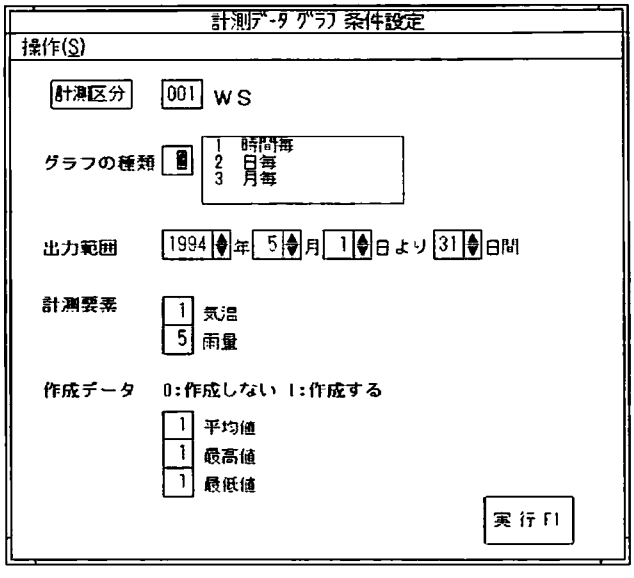
「時間毎の計測データグラフを表示します。」

- 矢印ボタン又は、「←」「→」キーでー、グラフを表示する時間帯の移動が可能です。
- 値表示ボタンで、計測データ値を表示します。
- 印刷の方法は、”(4)グラフを印刷する”を参照して下さい。
- スケールの変更は、”(5)グラフのスケールを変更する”を参照してくださ下さい。

(2)日毎の計測データグラフを作成する

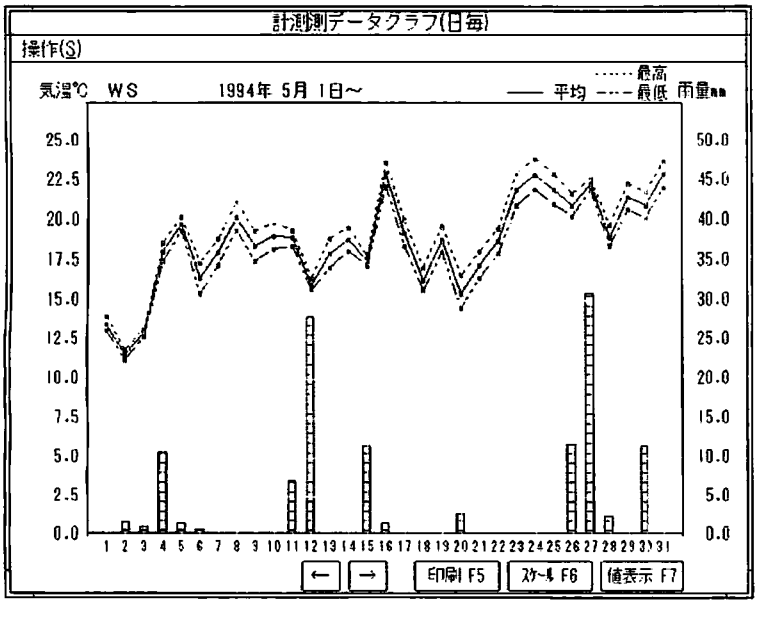


「計測データグラフを起動します。」



① グラフを作成する条件を設定します。
- グラフの種類：日毎
- 出力範囲：開始日付、時間
- 計測要素：グラフを作成する要素を２要素まで設定。
- 作成ﾃﾞｰﾀ：次のどの数値を使って作成するか。
[平均値・最高値・最低値]

② 実行ボタンを押します。



「日毎の計測データグラフを表示します。」

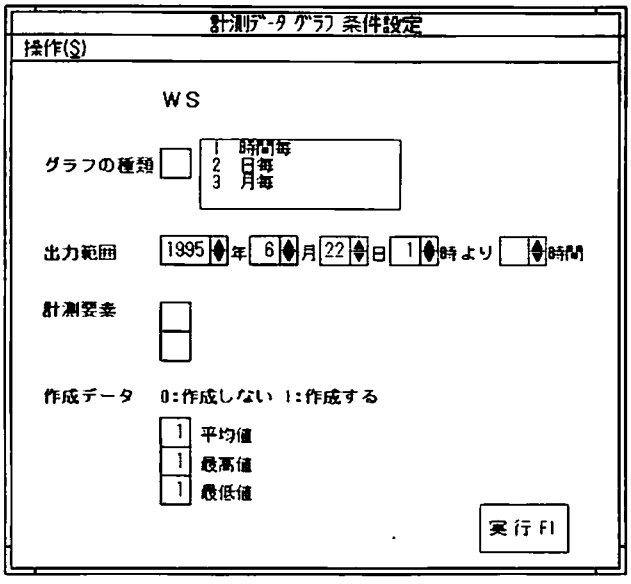
・矢印ボタン又は、「←」「→」キーで←、グラフを表示する時間帯の移動が可能です。

・値表示ボタンで、計測データ値を表示します。

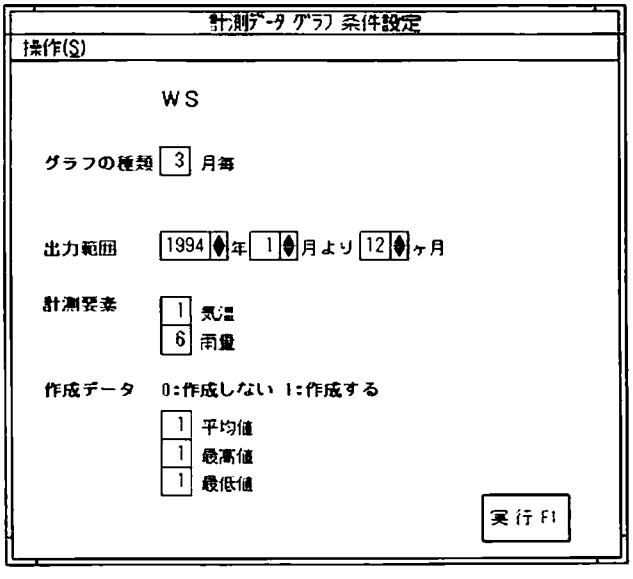
・印刷の方法は、”(4)グラフを印刷する”を参照して下さい。

・スケールの変更は、”(5)グラフのスケールを変更する”を参照してくださ下さい。

(3)月毎の計測データグラフを作成する

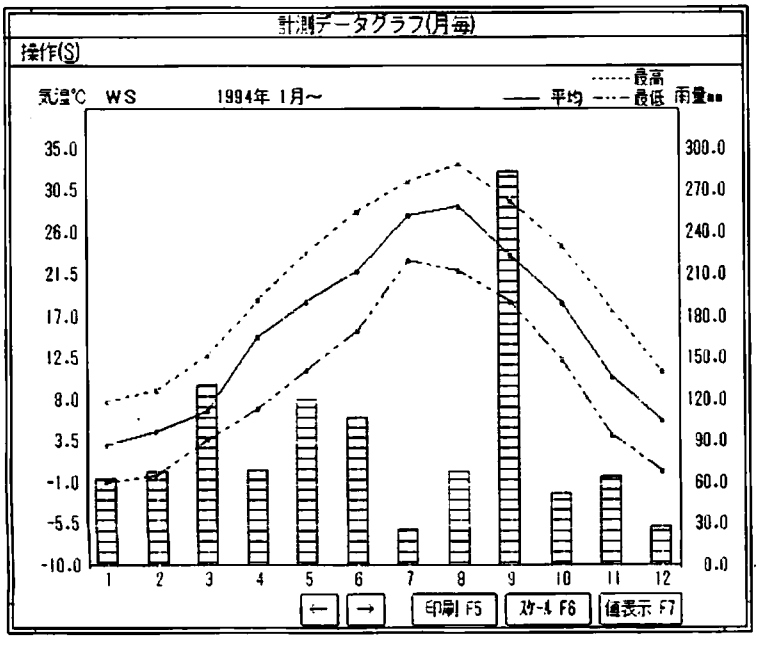


「計測データグラフを起動します。」



① グラフを作成する条件を設定します。
- グラフの種類：月毎
- 出力範囲：開始日付、時間
- 計測要素：グラフを作成する要素を２要素まで設定。
- 作成ﾃﾞｰﾀ：次のどの数値を使って作成するか。[平均値・最高値・最低値]

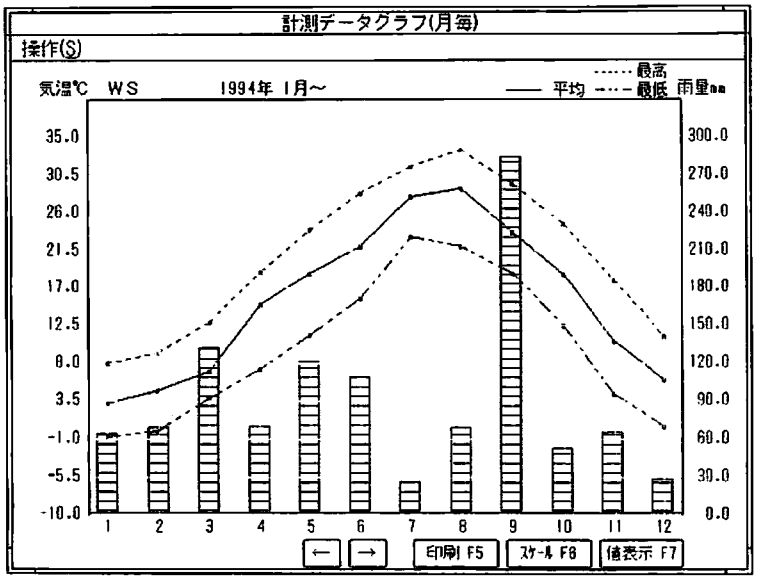
② 実行ボタンを押します。



「月毎の計測データグラフを表示します。」

- 矢印ボタン又は、「←」「→」キーで←、グラフを表示する時間帯の移動が可能です。
- 値表示ボタンで、計測データ値を表示します。
- 印刷の方法は、”(4)グラフを印刷する”を参照して下さい。
- スケールの変更は、”(5)グラフのスケールを変更する”を参照してくださ下さい。

(4)グラフを印刷する



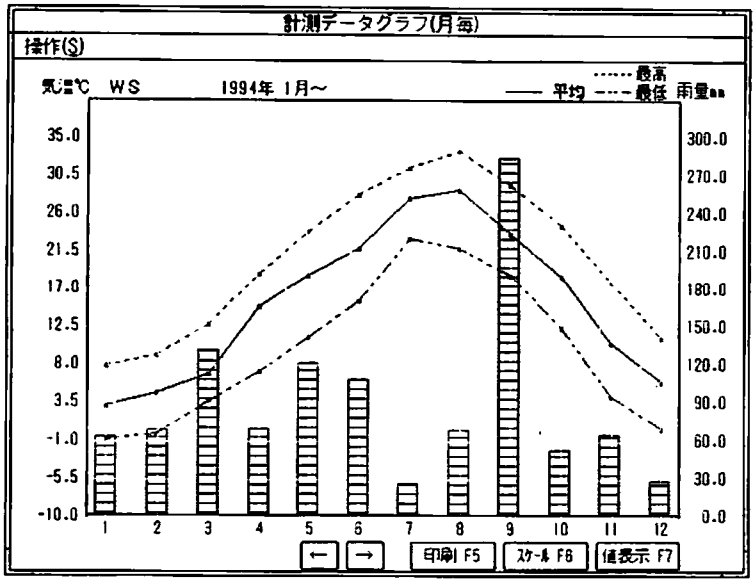
「印刷させるグラフを表示させます。」
(1)、(2)、(3)を参照

① 印刷ボタンを押します。

② 印刷確認画面が表示されますので、［OK］ボタンを押します。

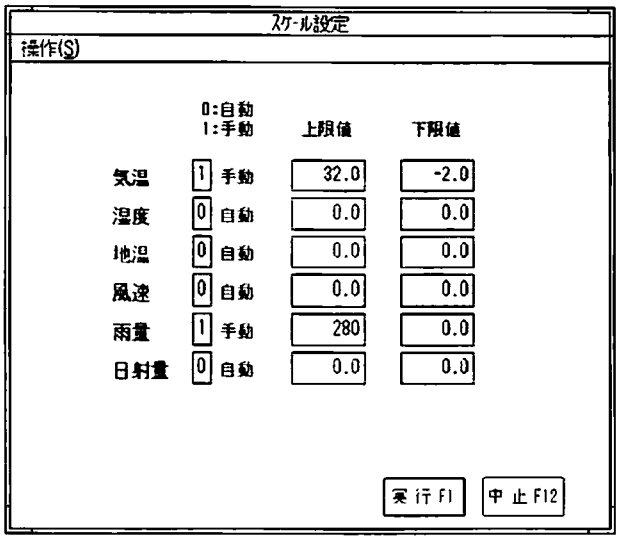
③ 印刷を開始します。

(5)グラフのスケールを変更する



「グラフを表示させます。」－ (1)、(2)、(3)を参照

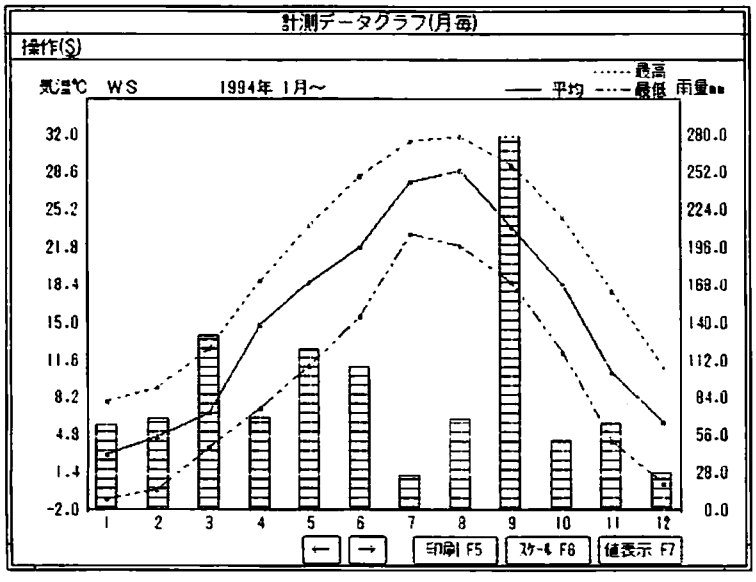
① スケールボタンを押します。



「スケール設定画面が表示されます。」

① スケールを設定します。
- 自動、手動スケールの切り換え。
- 下限、上限値の設定。
  ＊初期値として前回設定した値を表示します

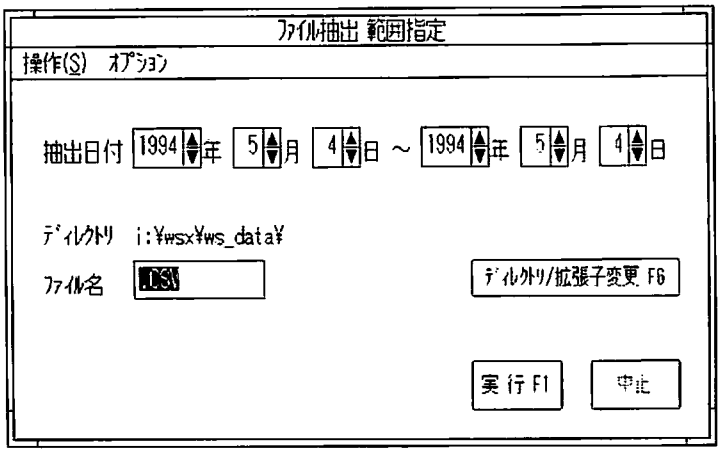
② 実行ボタンを押します。



「設定されたスケールでグラフを表示します。」

計測データを他のソフト(表計算、データベース)で参照できる形式に変換します。

(1)計測データを抽出する



「計測データ抽出を起動します。」

① 計測データを抽出する範囲を指定します。

② ファイル名を入力します。

・抽出ファイルを格納するディレクトリを変更する場合は、「(2)抽出先のディレクトリを変更する」の操作を行います。

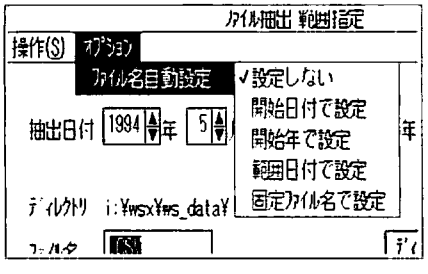
ファイル名の付け方

・ファイル名は　＊＊＊＊＊＊＊＊.ＣＳＶ　という形で、名前を付けます。
　　英数字８文字まで　　拡張子

オプション（ファイル名自動設定／下記参照）で、「設定しない」を選択している場合、又は自動設定した名前を変更する場合は、上記に従いファイル名を入力します。

＊拡張子はファイル種類を識別するもので、抽出ファイルは一般的に「ＣＳＶ」「ＴＸＴ」等になります。
初期表示する拡張子は、「(2)抽出先のディレクトリを変更する」で記憶させておくことができます。

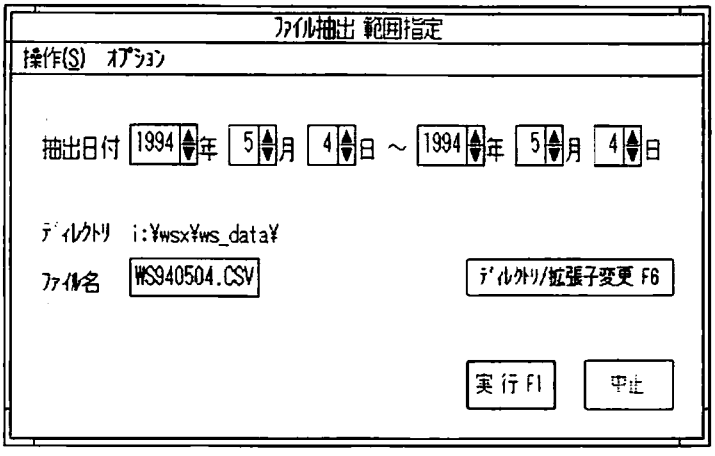
オプション



・オプションメニューを選択すると、ファイル名の自動設定規則を変更できます。

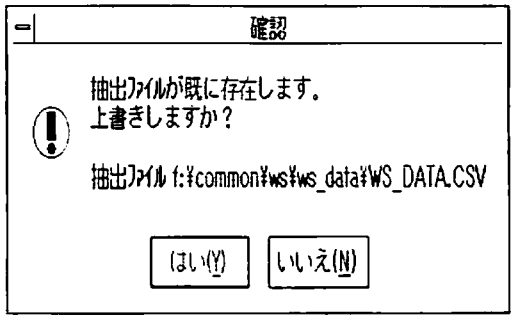
ファイル名の例を以下に記します。
例）出力範囲が「1995年1月1日～1995年1月31日」で、拡張子「ＣＳＶ」の場合
- ・設定しない　　― 設定しません。適当なファイル名を入力して下さい。
- ・開始日付で設定　― ＷＳ９５０１０１．ＣＳＶ
- ・開始年で設定　　― ＷＳ＿１９９５．ＣＳＶ
- ・範囲日付で設定　― ０１０１０１３１．ＣＳＶ
- ・固定ファイル名で設定 ― ＷＳ＿ＤＡＴＡ．ＣＳＶ

＊設定内容は記憶していますので、次回も同じ設定規則に従いファイル名を表示します。



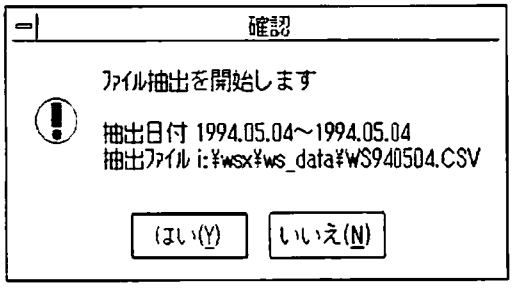
③ 実行ボタンを押します。

こんなときは

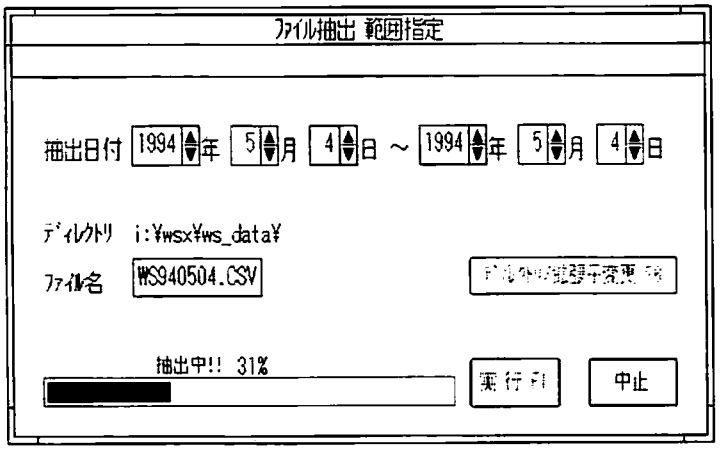


・指定したファイル名が既に存在する場合は、この画面が表示されます。

・次のどちらかを選びます。
「はい」 — 既にあるファイルの中を全て削除する
「いいえ」 — ファイル名を変更し直し



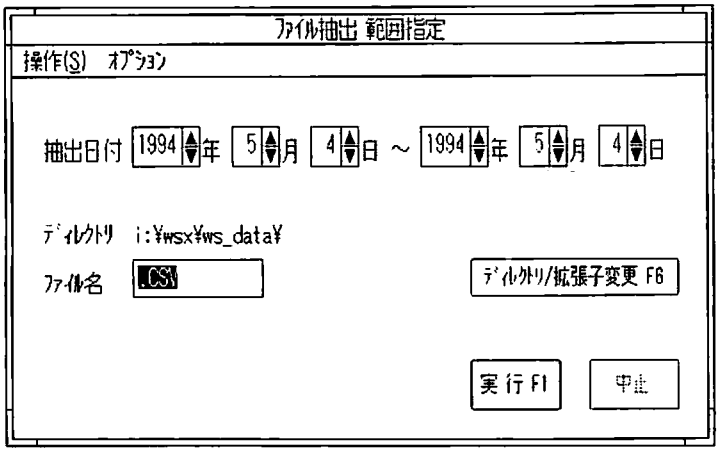
④ 確認画面を表示しますので、「はい」ボタンを押します。
・出力範囲とファイル名を確認します。



⑤ 抽出処理中のメッセージが表示されます。
・抽出を中止する場合は、「中止」ボタンを押します。（ファイルは作成されません）

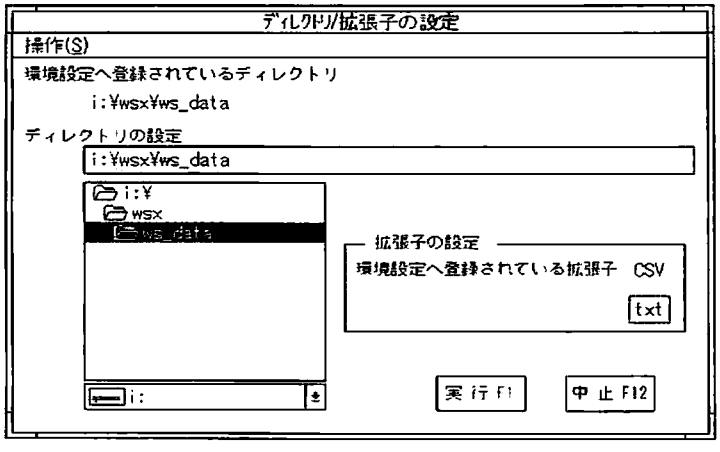
⑥ 抽出が終了すると、確認画面が表示されますので、「ＯＫ」ボタンを押します。

(2)抽出先のディレクトリを変更する



「計測データ抽出を起動します。」

① 「ディレクトリ／拡張子変更」ボタンを押します。



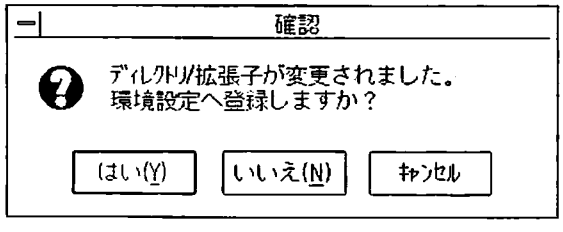
「ディレクトリ／拡張子の設定画面を表示します」

③ 抽出先のディレクトリを変更する場合は、変更先のディレクトリ名を直接入力するか、ディレクトリ一覧よりマウスで選択します。

＊マウスで選択する場合、ディレクトリの移動又は選択決定は、ダブルクリックします。

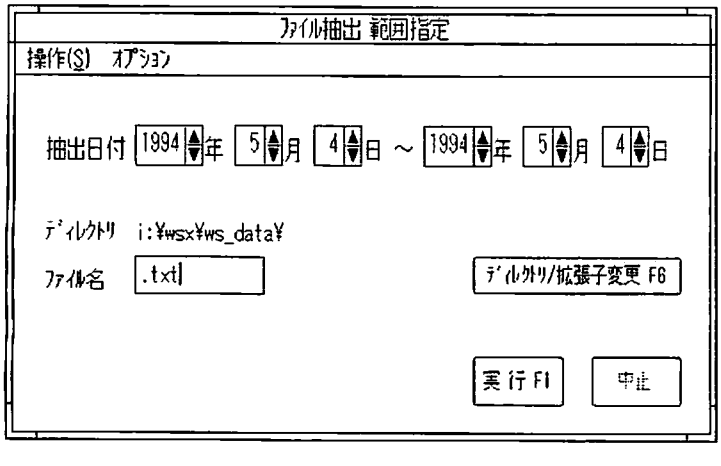
④ 拡張子を変更する場合には、拡張子の設定を変更します。

⑤ 実行ボタンを押します。



ディレクトリ又は拡張子が変更された場合、この画面が表示されます。

ボタンを選択して下さい。
「はい」 — 今回の設定内容を登録させる
「いいえ」 — 今回の設定内容は登録させない
「キャンセル」 — 設定画面へ戻るい
＊登録：次回からの初期値表示が、今回の設定内容になります。

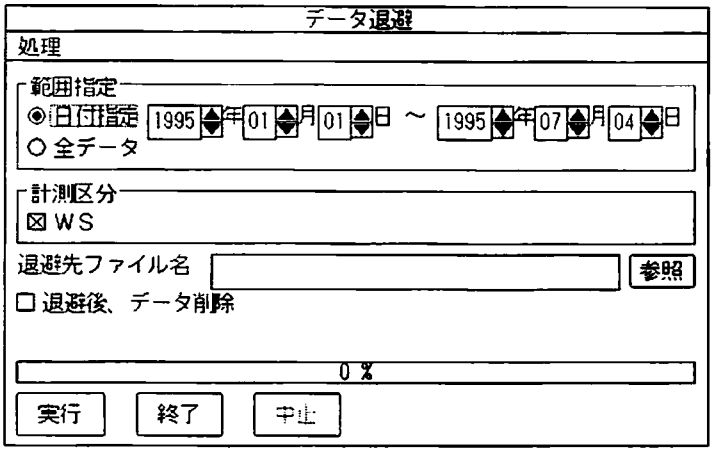


⑥ 上記で「はい」「いいえ」ボタンが選択された時は、設定した内容で「抽出画面」へ戻ります。

3－8　計測データ退避

パソコンへ蓄積された計測データをフロッピーディスク等へ退避します。

(1)データを退避する



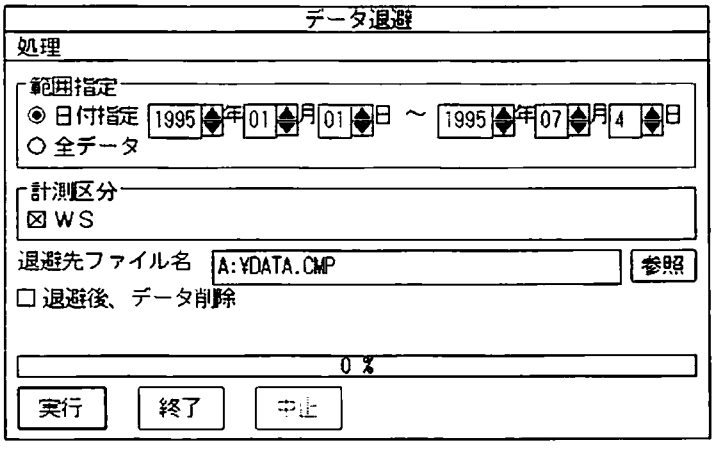
「計測データ退避を起動します。」

① 計測データを退避する範囲を指定します。

② 計測区分をチェックします。
(区分マスタに登録している計測区分を表示)

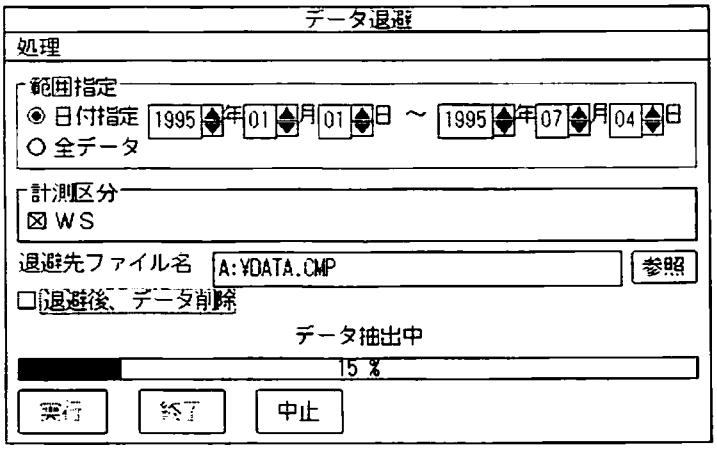
③ 退避先ファイル名を入力します。

④ 計測データの退避後に、データの削除を行うかを指定します。



⑤ 実行ボタンを押します。

こんな時は
・ドライブ名、ディレクトリ名がわからない時は、(2)退避先ディレクトリ名を参照する...操作を行います。

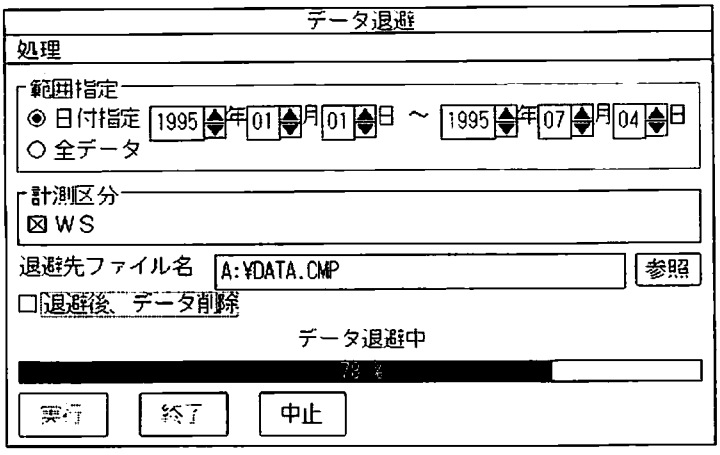


⑥ データの抽出を始めます。
抽出を中止したい場合は、中止ボタンを押します。

ファイル名の設定
・ドライブ名、ディレクトリ名を含めて設定します。
・拡張子に「CMP」を付けて下さい。

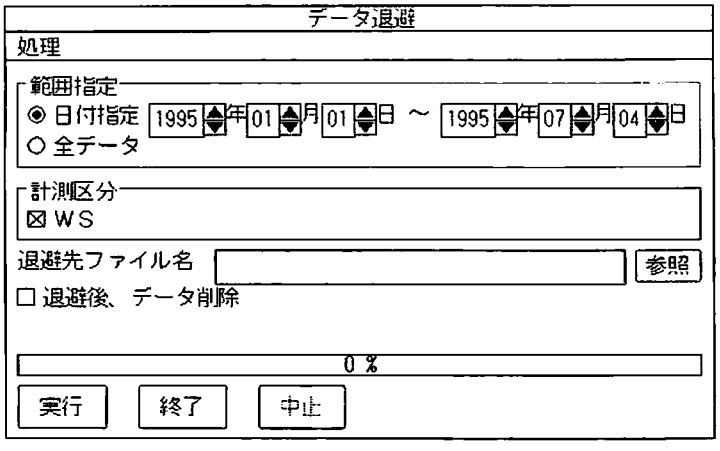
⑦ FDをセットします。

⑧ OKボタンを押して下さい。



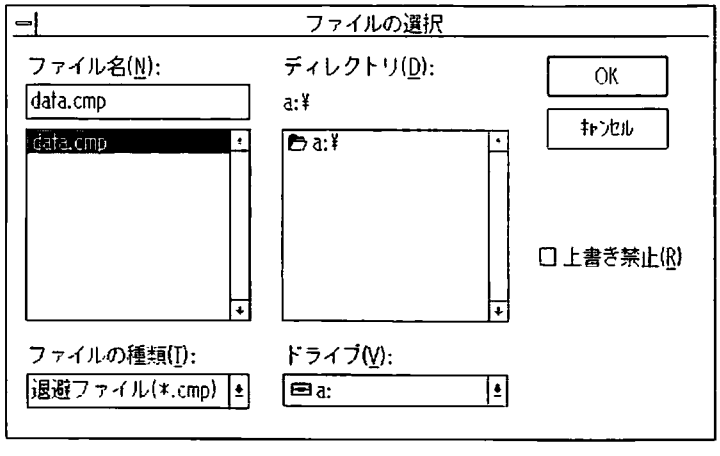
⑨ データの退避を始めます。
退避を中止する場合には、中止ボタンを押します。

(2)退避先ディレクトリ名を参照する



「計測データ退避を起動します。」

① 参照ボタンを押します。

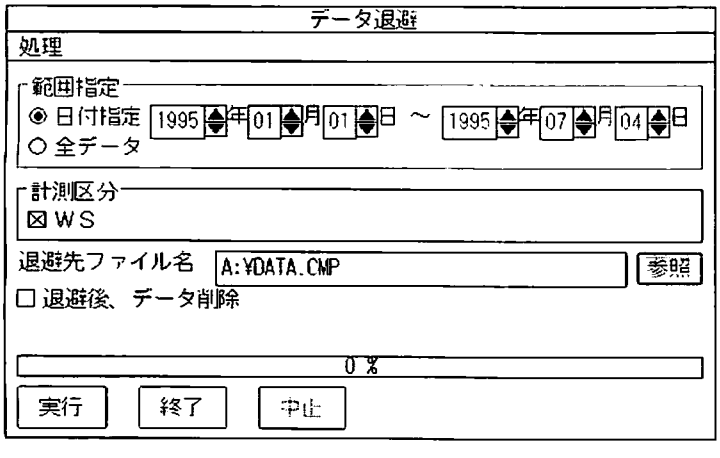


「ファイルの選択画面を表示します。」

② 退避先のディレクトリ、ファイル名を一覧よりマウスで選択します。

③ ファイル名を新規に作成する場合は、ファイル名を直接入力します。

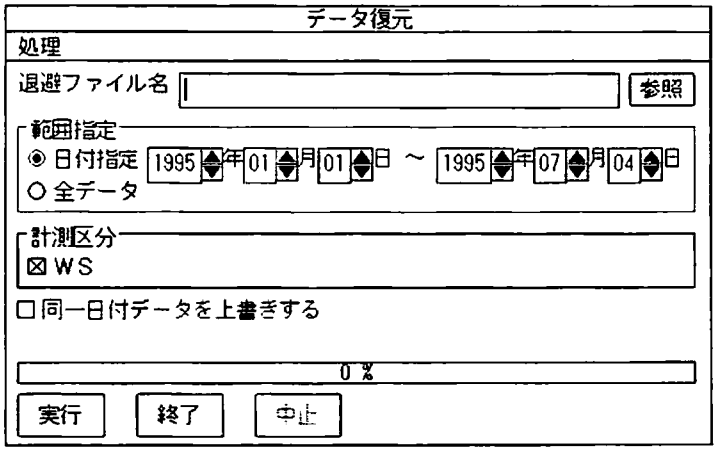
④ OKボタンを押します。



⑤ ファイルの選択画面で選択したファイル名を表示します。
また、カーソルを退避先ファイル名に移動して、ファイル名を直接入力することもできます

退避した計測データを復元します。

(1)データを復元する



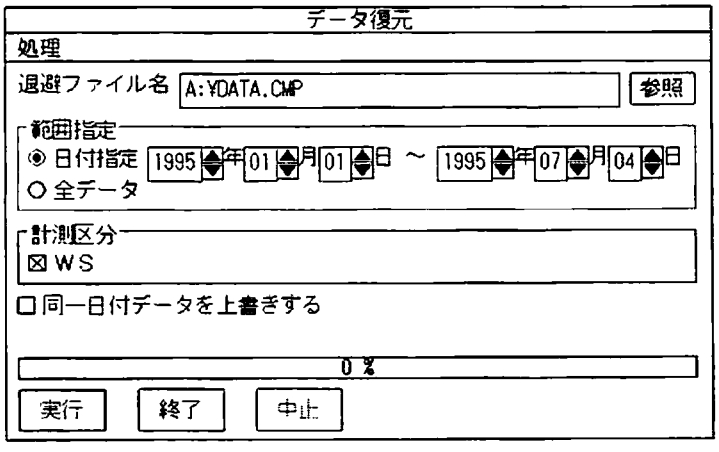
「計測データ復元を起動します。」

① 退避してあるファイル名を入力します。

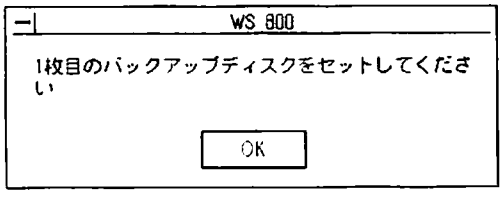
② 復元する計測データの範囲を指定します。

③ 復元する計測区分をチェックします。

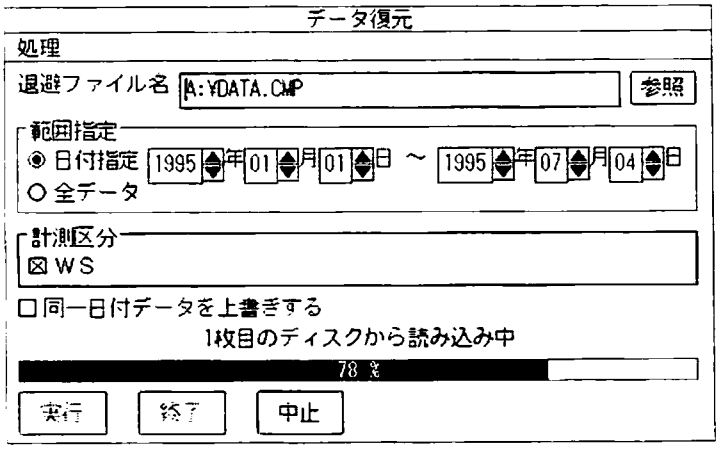
④ 復元先に同一日付のデータが存在した場合に、上書きするか指定します。



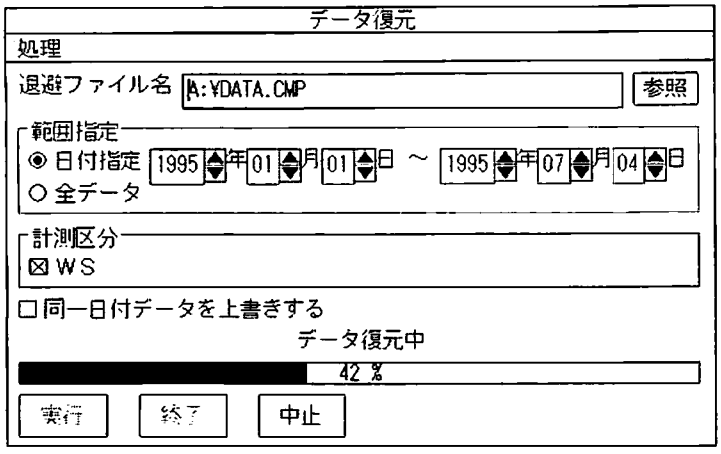
⑤ 実行ボタンを押します。



・左図の様なメッセージを表示しますので、
OKボタンを押して下さい。

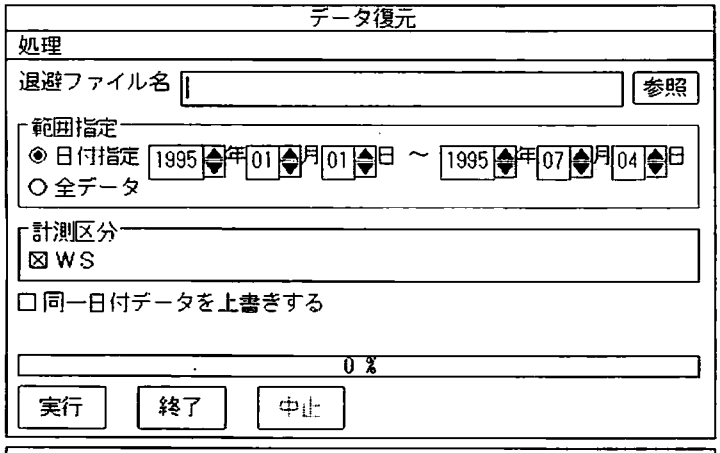


⑥ 退避してあるデータの読込を始めます。
読込を中止する場合には、中止ボタンを押します。



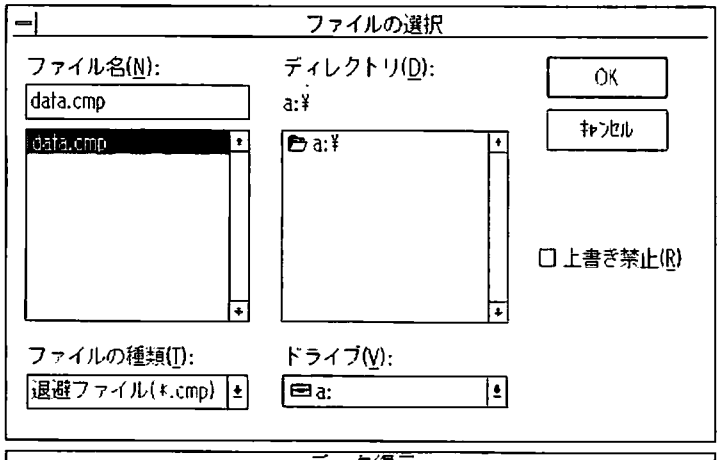
⑦　データの復元を始めます。
　復元を中止する場合には、中止ボタンを押します。

(2)退避ディレクトリ名を参照する



「計測データ復元を起動します。」

①　参照ボタンを押します。

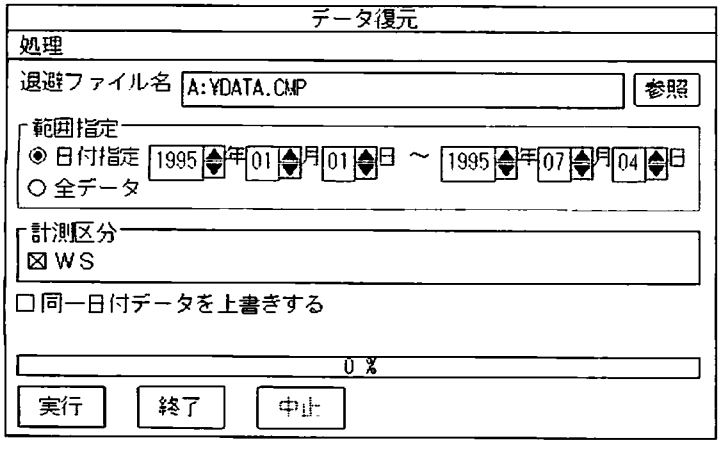


「ファイルの選択画面を表示します。」

②　退避のディレクトリ、ファイル名を一覧よりマウスで選択します。

③　ファイル名を直接入力することもできます。

④　ＯＫボタンを押します。



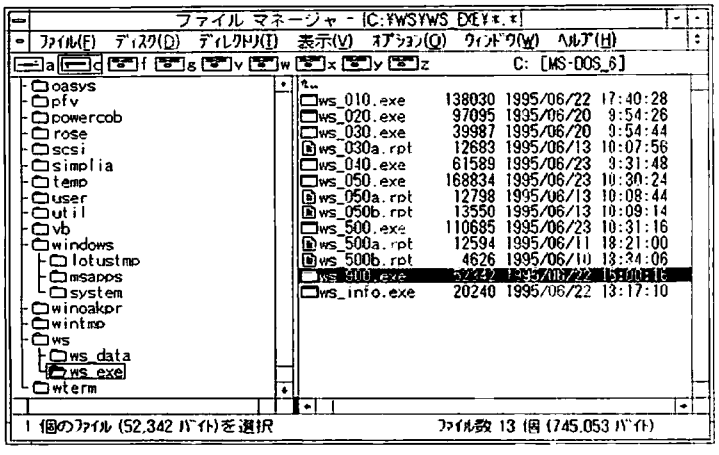
⑤　ファイルの選択画面で選択したファイル名を表示します。
　また、カーソルを退避ファイル名に移動してファイル名を直接入力することもできます。

本システムを稼働する為に必要な、標準的なパソコンの仕様です。

機種	ＭＳ－Ｗｉｎｄｏｗｓ　Ｖ３．１　が稼働する機種
ＯＳ	ＭＳ－ＤＯＳ　Ｖ５．０以上　／　ＭＳ－Ｗｉｎｄｏｗｓ　Ｖ３．１
ＣＰＵ	ｉ４８６ＤＸ２（６６ＭＨＺ）以上
メモリ	１０ＭＢ以上
ハードディスク	２０ＭＢ程度* *２０ＭＢで約１０年分の気象データを格納できます。（計測区分一件の場合）
プリンタ	漢字プリンタ

ＤＯＳ版のシステムを使用されていた場合、データを本システム用に変換する必要があります。

データコンバートを開始する前に、必ず本システムのセットアップ（１．システムのセットアップ参照）が全て完了していることを確認して下さい。



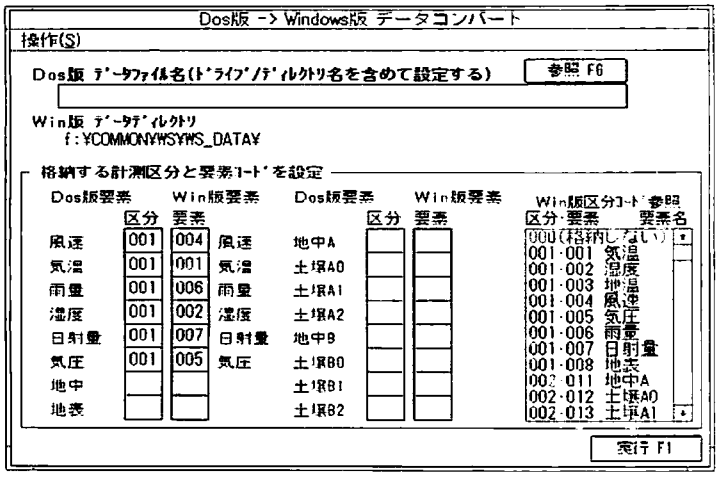
①　ファイルマネージャーを起動します。

・プログラム格納ディレクトリの一覧を表示します。

ディレクトリ名がわからないとき
環境設定で照会して下さい。
＊「3-2環境設定(4)ディレクトリを変更する」参照

画面の例）C:¥WSY¥WS_EXE

②「ＷＳ＿９００．ＥＸＥ」を起動します。
（マウスを合わせてダブルクリック）

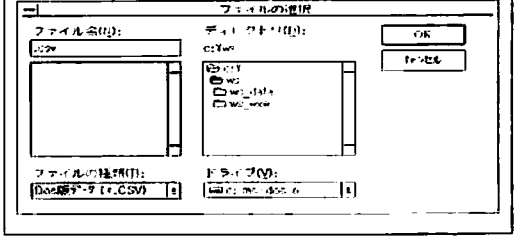


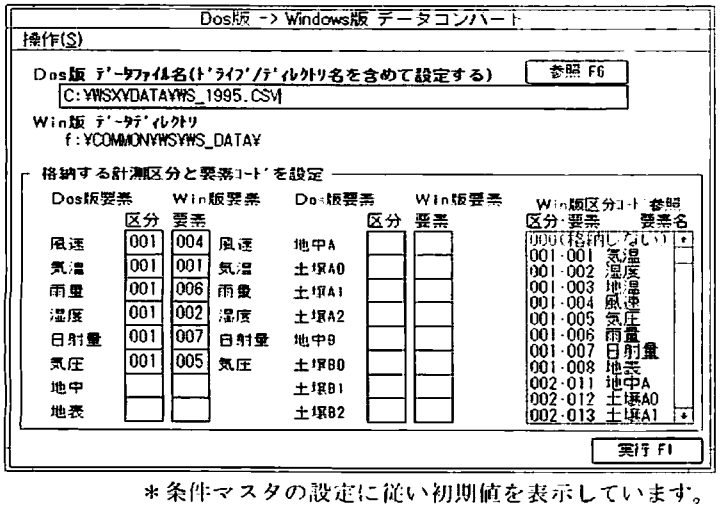
「データコンバート画面が表示されます。」

③　ＤＯＳ版データのファイル名を設定します。
（格納ドライブ／ディレクトリも含めて設定）

ＤＯＳ版のファイル名
ＤＯＳ版のデータは、
ＷＳ＿ＸＸＸＸ．ＣＳＶ(XXXX=年度)という形式で名前を設定しています。

一覧から選択
参照ボタンを押すと、一覧から選択できます



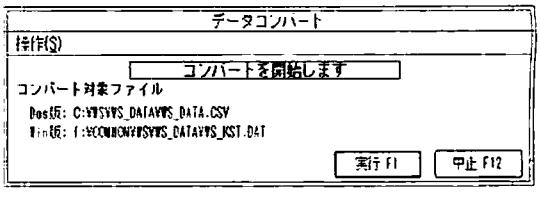


＊条件マスタの設定に従い初期値を表示しています。

④　要素毎に、格納する計測区分コードと要素区分コードを設定します。
（画面右の区分コード一覧を参照して下さい）
＊格納しない要素は、省略します。

⑤　実行ボタンを押します。

⑥　確認画面を表示しますので、確認後実行ボタンを押します。



日付	時間	風向		気温 ℃	地温 ℃	湿度 %	風速 m	雨量 mm	日射量 Ly
1995.03.15	1時	北北東	瞬時:	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			平均:	6.60	6.10	80.20	0.00	0.00	0.00
			最高:	7.10	6.30	81.90	0.00	0.00	0.00
			最低:	6.60	6.10	77.10	0.00	0.00	0.00
1995.03.15	2時	北北東	瞬時:	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			平均:	6.40	6.20	85.20	0.00	0.00	0.00
			最高:	6.80	6.30	88.90	0.71	0.00	0.00
			最低:	6.10	6.10	80.80	0.00	0.00	0.00
1995.03.15	3時	北東	瞬時:	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			平均:	5.90	6.20	89.50	0.00	0.00	0.00
			最高:	6.10	6.30	90.30	0.00	0.00	0.00
			最低:	5.60	6.10	88.80	0.00	0.00	0.00
1995.03.15	4時	北北東	瞬時:	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			平均:	5.80	6.10	89.90	0.00	0.00	0.00
			最高:	6.00	6.30	90.60	0.00	0.00	0.00
			最低:	5.60	6.10	88.80	0.00	0.00	0.00
1995.03.15	5時	北北東	瞬時:	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			平均:	5.50	6.10	90.40	0.00	0.00	0.00
			最高:	5.90	6.30	90.90	0.00	0.00	0.00
			最低:	5.40	6.10	89.30	0.00	0.00	0.00
1995.03.15	6時	北	瞬時:	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			平均:	5.30	6.10	88.90	0.00	0.00	0.00
			最高:	5.60	6.30	90.50	0.00	0.00	0.00
			最低:	4.90	6.10	87.20	0.00	0.00	0.00
1995.03.15	7時	東北東	瞬時:	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			平均:	5.10	6.10	89.50	0.00	0.00	0.00
			最高:	5.80	6.20	90.50	0.00	0.00	0.00
			最低:	4.80	6.10	86.00	0.00	0.00	0.00
1995.03.15	8時	東	瞬時:	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			平均:	6.50	6.10	83.20	0.00	0.00	1.90
			最高:	7.30	6.10	86.60	0.00	0.00	0.00
			最低:	5.70	6.10	78.60	0.00	0.00	0.00
1995.03.15	9時	北北東	瞬時:	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			平均:	8.90	6.10	69.50	0.65	0.00	15.30
			最高:	9.80	6.10	80.70	3.30	0.00	0.00
			最低:	7.20	6.10	64.00	0.00	0.00	0.00
1995.03.15	10時	北東	瞬時:	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			平均:	10.70	6.10	58.00	0.62	0.00	23.50
			最高:	12.40	6.10	65.70	4.60	0.00	0.00
			最低:	9.50	6.10	51.20	0.00	0.00	0.00
1995.03.15	11時	東	瞬時:	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			平均:	12.90	6.10	48.90	0.70	0.00	33.70
			最高:	14.40	6.30	56.20	4.20	0.00	0.00
			最低:	11.50	6.10	43.30	0.00	0.00	0.00
1995.03.15	12時	東	瞬時:	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			平均:	12.90	6.30	47.70	0.52	0.00	21.80
			最高:	14.60	6.30	55.40	2.30	0.00	0.00
			最低:	11.70	6.10	42.10	0.00	0.00	0.00

【 一日毎の計測データ 】 (1995年03月01日 ～ 1995年03月31日)

ﾃﾞｰﾀ種別 : 毎時平均 平均の間隔 : 5 日毎

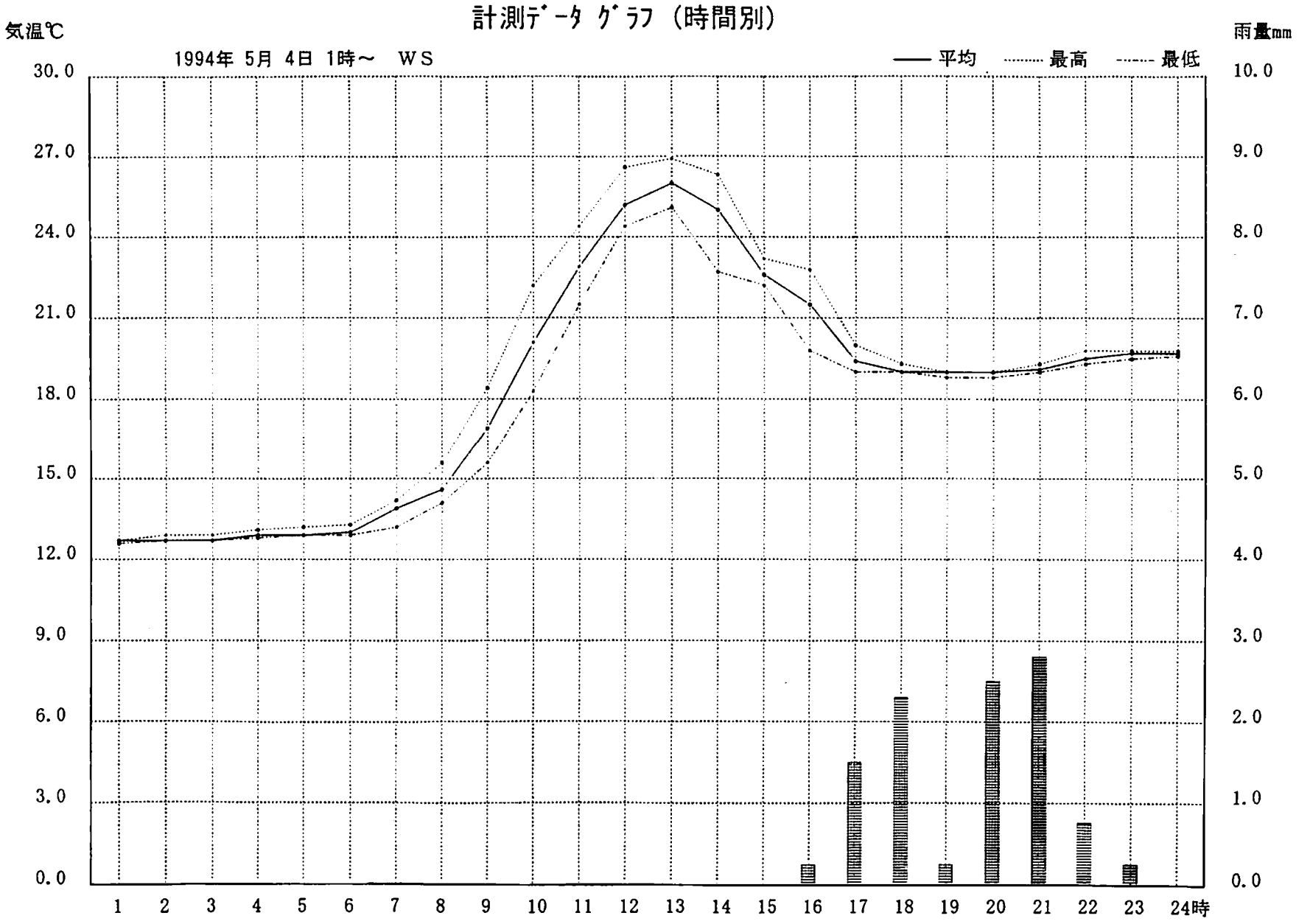
日付		気温 ℃	地温 ℃	湿度 %	風速 m	雨量 mm	日射量 Ly
1995.03.01	平均:	4.34	4.79	95.74	0.32	21.67	72.90
	最高:	9.20	5.20	100.00	0.96	5.80	19.60
	最低:	0.51	4.40	84.20	0.00	0.00	0.00
1995.03.02	平均:	6.03	4.63	54.59	0.44	0.00	137.76
	最高:	10.20	4.90	100.00	1.10	0.00	24.20
	最低:	0.81	4.40	36.30	0.00	0.00	0.00
1995.03.03	平均:	5.33	4.85	66.30	0.44	1.27	143.30
	最高:	9.80	5.10	96.20	0.78	0.76	24.20
	最低:	-0.62	4.60	51.10	0.00	0.00	0.00
1995.03.04	平均:	2.28	4.77	99.49	0.29	22.64	24.30
	最高:	3.60	5.10	100.00	0.68	2.30	9.80
	最低:	0.60	4.40	95.60	0.00	0.00	0.00
1995.03.05	平均:	4.32	4.34	70.29	0.20	0.00	159.39
	最高:	9.80	4.60	98.50	0.76	0.00	29.30
	最低:	-0.72	4.10	35.00	0.00	0.00	0.00
5日間の	平均:	4.46	4.67	77.28	0.33	45.58	537.65
	最高:	10.20	5.20	100.00	1.10	5.80	29.30
	最低:	-0.72	4.10	35.00	0.00	0.00	0.00
1995.03.06	平均:	4.33	4.30	61.03	0.28	0.00	158.93
	最高:	10.80	4.60	100.00	1.00	0.00	32.10
	最低:	-2.20	4.10	29.80	0.00	0.00	0.00
1995.03.07	平均:	5.43	4.29	69.69	0.09	0.00	153.71
	最高:	13.40	4.80	100.00	0.61	0.00	30.70
	最低:	-1.60	3.90	37.30	0.00	0.00	0.00
1995.03.08	平均:	7.48	4.60	68.42	0.34	0.00	164.70
	最高:	15.80	5.10	100.00	1.40	0.00	30.30
	最低:	-1.40	4.10	36.10	0.00	0.00	0.00
1995.03.09	平均:	8.16	5.14	46.91	0.69	0.00	167.60
	最高:	13.70	5.40	76.40	1.50	0.00	28.70
	最低:	3.30	4.80	20.80	0.00	0.00	0.00
1995.03.10	平均:	3.71	5.07	85.35	0.17	17.49	8.14
	最高:	5.40	5.40	100.00	0.93	2.50	3.10
	最低:	1.00	4.90	54.90	0.00	0.00	0.00
5日間の	平均:	5.82	4.67	66.27	0.31	17.49	653.08
	最高:	15.80	5.40	100.00	1.50	2.50	32.10
	最低:	-2.20	3.90	20.80	0.00	0.00	0.00
1995.03.11	平均:	8.55	5.40	68.75	0.72	8.52	164.45
	最高:	14.10	5.90	100.00	1.90	3.50	28.70
	最低:	4.40	5.10	36.00	0.00	0.00	0.00
1995.03.12	平均:	6.49	5.50	77.44	0.63	0.50	183.90
	最高:	12.60	5.90	100.00	1.80	0.25	29.80
	最低:	-0.85	5.10	47.80	0.00	0.00	0.00
1995.03.13	平均:	6.80	5.89	85.22	0.41	9.67	151.80
	最高:	12.20	6.10	100.00	1.10	2.00	29.00
	最低:	3.40	5.60	55.40	0.00	0.00	0.00

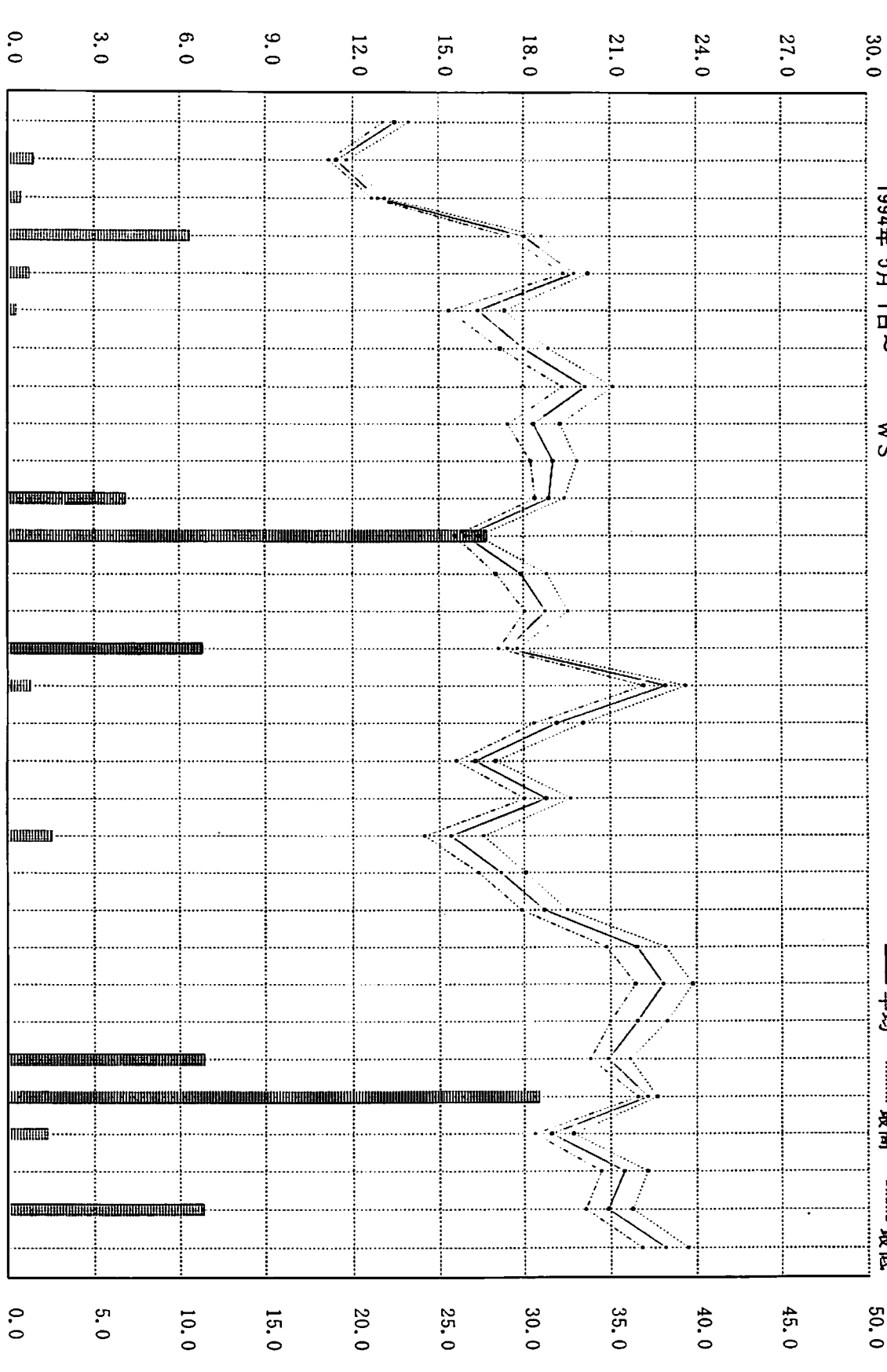
日付	天候		気温 ℃	地温 ℃	湿度 %	風速 m	雨量 mm	日射量 Ly
1(水)	快晴	平均:	4.34	4.79	95.74	0.32	21.67	72.90
		最高:	9.20	5.20	100.00	0.96	5.80	19.60
		最低:	0.51	4.40	84.20	0.00	0.00	0.00
2(木)	晴	平均:	6.03	4.63	54.59	0.44	0.00	137.76
		最高:	10.20	4.90	100.00	1.10	0.00	24.20
		最低:	0.81	4.40	36.30	0.00	0.00	0.00
3(金)	晴	平均:	5.33	4.85	66.30	0.44	1.27	143.30
		最高:	9.80	5.10	96.20	0.78	0.76	24.20
		最低:	-0.62	4.60	51.10	0.00	0.00	0.00
4(土)	晴	平均:	2.28	4.77	99.49	0.29	22.64	24.30
		最高:	3.60	5.10	100.00	0.68	2.30	9.80
		最低:	0.60	4.40	95.60	0.00	0.00	0.00
5(日)	曇	平均:	4.32	4.34	70.29	0.20	0.00	159.39
		最高:	9.80	4.60	98.50	0.76	0.00	29.30
		最低:	-0.72	4.10	35.00	0.00	0.00	0.00
6(月)	雨	平均:	4.33	4.30	61.03	0.28	0.00	158.93
		最高:	10.80	4.60	100.00	1.00	0.00	32.10
		最低:	-2.20	4.10	29.80	0.00	0.00	0.00
7(火)	雨	平均:	5.43	4.29	69.69	0.09	0.00	153.71
		最高:	13.40	4.80	100.00	0.61	0.00	30.70
		最低:	-1.60	3.90	37.30	0.00	0.00	0.00
8(水)	曇	平均:	7.48	4.60	68.42	0.34	0.00	164.70
		最高:	15.80	5.10	100.00	1.40	0.00	30.30
		最低:	-1.40	4.10	36.10	0.00	0.00	0.00
9(木)	曇	平均:	8.16	5.14	46.91	0.69	0.00	167.60
		最高:	13.70	5.40	76.40	1.50	0.00	28.70
		最低:	3.30	4.80	20.80	0.00	0.00	0.00
10(金)	曇のち晴	平均:	3.71	5.07	85.35	0.17	17.49	8.14
		最高:	5.40	5.40	100.00	0.93	2.50	3.10
		最低:	1.00	4.90	54.90	0.00	0.00	0.00
11(土)	曇のち晴	平均:	8.55	5.40	68.75	0.72	8.52	164.45
		最高:	14.10	5.90	100.00	1.90	3.50	28.70
		最低:	4.40	5.10	36.00	0.00	0.00	0.00
12(日)	晴のち曇	平均:	6.49	5.50	77.44	0.63	0.50	183.90
		最高:	12.60	5.90	100.00	1.80	0.25	29.80
		最低:	-0.85	5.10	47.80	0.00	0.00	0.00
13(月)	晴	平均:	6.80	5.89	85.22	0.41	9.67	151.80
		最高:	12.20	6.10	100.00	1.10	2.00	29.00
		最低:	3.40	5.60	55.40	0.00	0.00	0.00
14(火)	晴	平均:	6.89	5.88	73.84	0.21	0.00	175.00
		最高:	13.40	6.20	100.00	0.72	0.00	29.30
		最低:	-0.58	5.50	41.70	0.00	0.00	0.00
15(水)	曇	平均:	8.25	6.36	70.14	0.31	0.00	169.78
		最高:	13.60	6.70	94.70	0.74	0.00	33.70
		最低:	2.50	6.10	43.50	0.00	0.00	0.00

【 月間集計表 1995年 3月 】

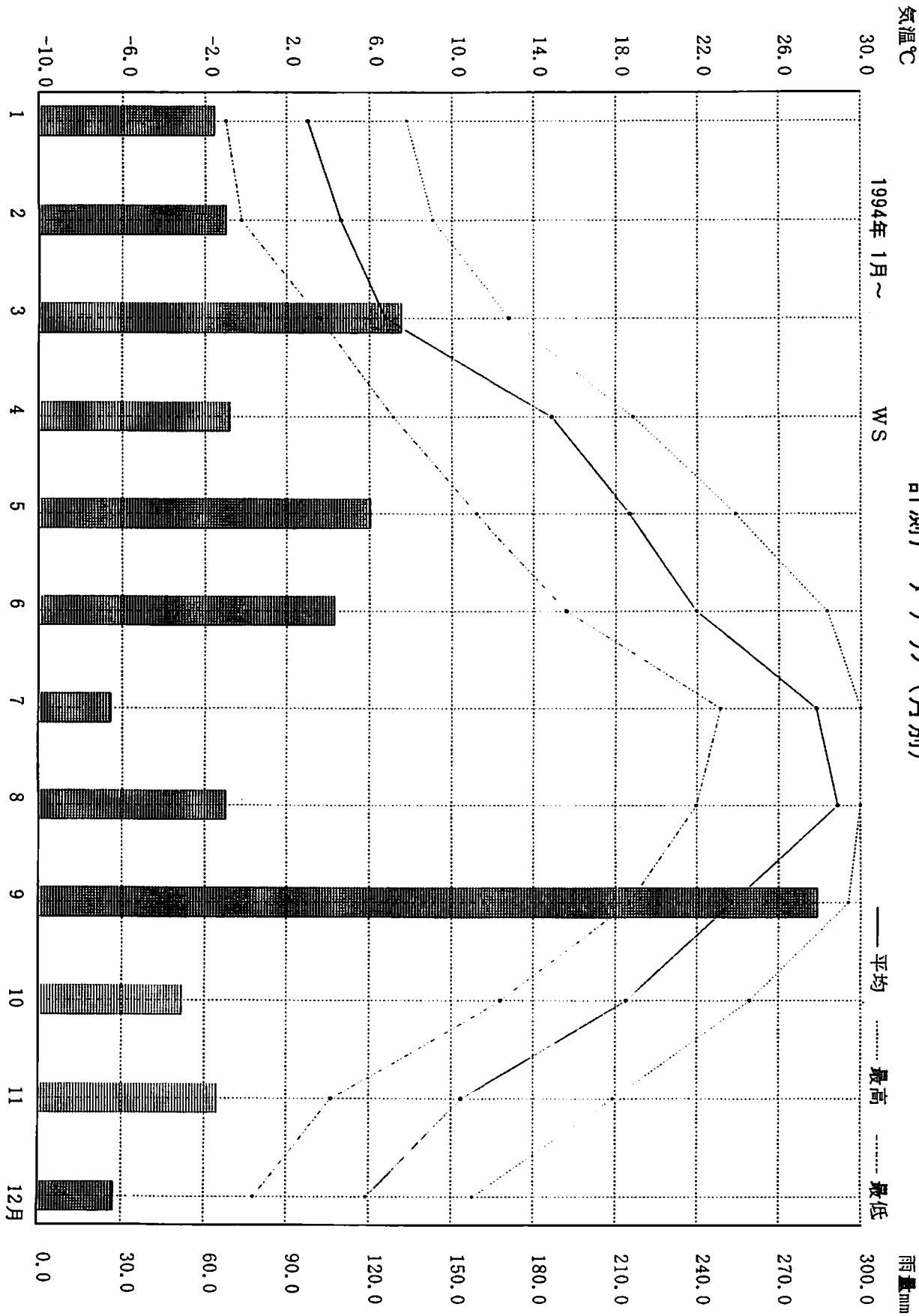
日付	天候		気温 ℃	地温 ℃	湿度 %	風速 m	雨量 mm	日射量 Ly
16(木)	曇のち雨	平均:	8.42	6.44	85.68	0.25	2.06	126.60
		最高:	14.20	6.90	100.00	0.84	1.30	26.80
		最低:	1.00	6.10	54.40	0.00	0.00	0.00
17(金)	雨のち晴	平均:	13.87	7.80	97.55	0.29	15.08	49.60
		最高:	16.30	8.80	100.00	0.59	2.50	14.20
		最低:	11.40	7.00	90.60	0.00	0.00	0.00
18(土)	晴	平均:	6.03	8.36	95.74	0.34	3.78	12.24
		最高:	12.90	8.80	99.20	0.77	1.00	8.50
		最低:	3.50	7.70	92.30	0.00	0.00	0.00
19(日)	快晴	平均:	5.91	7.33	88.47	0.18	1.27	115.10
		最高:	10.30	7.60	100.00	0.90	0.51	25.00
		最低:	2.40	7.10	69.50	0.00	0.00	0.00
20(月)	晴	平均:	8.01	7.14	69.17	0.09	0.25	195.16
		最高:	15.00	7.40	100.00	0.53	0.25	34.50
		最低:	1.50	6.80	35.40	0.00	0.00	0.00
21(火)	晴	平均:	9.65	7.25	74.69	0.31	0.00	220.00
		最高:	17.00	7.80	100.00	0.70	0.00	34.80
		最低:	1.10	6.80	46.20	0.00	0.00	0.00
22(水)	曇	平均:	12.56	7.88	64.83	0.53	0.00	215.50
		最高:	20.70	8.50	96.10	1.80	0.00	37.60
		最低:	3.90	7.30	34.70	0.00	0.00	0.00
23(木)	曇のち雨	平均:	10.44	8.50	77.96	0.49	0.00	118.60
		最高:	13.90	8.80	93.80	1.20	0.00	24.40
		最低:	7.30	8.30	57.90	0.00	0.00	0.00
24(金)	雨	平均:	11.47	8.83	90.50	0.04	2.02	96.00
		最高:	16.40	9.30	100.00	0.50	0.76	19.60
		最低:	8.50	8.50	70.60	0.00	0.00	0.00
25(土)	雨	平均:	6.73	8.88	99.30	0.49	14.02	9.73
		最高:	10.50	9.30	100.00	1.10	1.50	5.10
		最低:	2.50	8.20	96.40	0.00	0.00	0.00
26(日)	雨	平均:	2.67	7.27	98.98	0.15	8.06	48.10
		最高:	4.20	8.10	100.00	0.52	1.00	9.20
		最低:	0.70	6.90	96.40	0.00	0.00	0.00
27(月)	雨のち曇	平均:	7.23	6.98	79.15	0.11	0.00	164.11
		最高:	14.10	7.50	100.00	0.62	0.00	28.30
		最低:	-0.45	6.60	51.50	0.00	0.00	0.00
28(火)	雨	平均:	6.70	7.20	71.90	0.43	1.02	97.80
		最高:	13.40	7.40	100.00	2.10	0.51	25.80
		最低:	2.70	7.00	30.80	0.00	0.00	0.00
29(水)	曇	平均:	6.15	6.74	70.23	0.18	0.00	146.40
		最高:	12.60	7.20	96.70	0.63	0.00	22.90
		最低:	-2.00	6.30	48.30	0.00	0.00	0.00
30(木)	晴	平均:	8.99	7.46	99.26	0.16	25.42	21.04
		最高:	11.50	8.00	100.00	0.64	2.80	11.10
		最低:	7.00	7.30	88.20	0.00	0.00	0.00

日付	天候		気温 ℃	地温 ℃	湿度 %	風速 m	雨量 mm	日射量 Ly
31(金)	晴	平均:	14.96	8.81	84.31	0.37	8.65	168.30
		最高:	21.20	9.60	100.00	0.84	3.30	25.70
		最低:	10.30	8.00	49.50	0.00	0.00	0.00
	-- 上 旬 --	平均:	5.14	4.67	71.78	0.32	63.07	1190.73
		最高:	15.80	5.40	100.00	1.50	5.80	32.10
		最低:	-2.20	3.90	20.80	0.00	0.00	0.00
	-- 中 旬 --	平均:	7.92	6.60	81.19	0.34	41.13	1343.63
		最高:	16.30	8.80	100.00	1.90	3.50	34.50
		最低:	-0.85	5.10	35.40	0.00	0.00	0.00
	-- 下 旬 --	平均:	8.86	7.79	82.82	0.29	59.19	1305.58
		最高:	21.20	9.60	100.00	2.10	3.30	37.60
		最低:	-2.00	6.30	30.80	0.00	0.00	0.00
	-- 月 間 --	平均:	7.36	6.40	78.73	0.32	163.39	3839.94
		最高:	21.20	9.60	100.00	2.10	5.80	37.60
		最低:	-2.20	3.90	20.80	0.00	0.00	0.00


計測ﾃﾞｰﾀ ｸﾞﾗﾌ (時間別)
気温℃
雨量mm
1994年 5月 4日 1時～ WS
平均
最高
最低
30.0
27.0
24.0
21.0
18.0
15.0
12.0
9.0
6.0
3.0
0.0
10.0
9.0
8.0
7.0
6.0
5.0
4.0
3.0
2.0
1.0
0.0
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24時



付録C(5) 一日毎の計測データグラフ



付録C(1) 一月毎の計測データグラフ